Dell-Monitor UltraSharp 32

Bedienungsanleitung

Modellnr.: UP3214Q
Richtlinienmodell: UP3214Qt
Regularientyp: UP3214Q001





HINWEIS: Ein Hinweis zeigt wichtige Informationen an, die Ihnen helfen können, ein besseres Verständnis von Ihrem Computer zu erlangen.



ACHTUNG: Achtung zeigt mögliche Hardwareschäden und Datenverluste an, falls Anweisungen nicht befolgt werden.

WARNUNG: Eine WARNUNG weist auf die Möglichkeit von Sachschäden, Körperverletzungen oder Todesfällen hin.

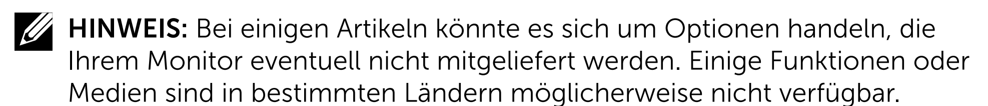
2013 – 10 Rev. A00

Inhalt

Über Ihren Monitor

Lieferumfang

Ihr Monitor wird mit den nachstehend aufgelisteten Komponenten ausgeliefert. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Komponenten erhalten haben; falls etwas fehlen sollte: Dell kontaktieren.



HINWEIS: Bei einigen Artikeln könnte es sich um Optionen handeln, die Ihrem Monitor eventuell nicht mitgeliefert werden. Einige Funktionen oder Medien sind in bestimmten Ländern möglicherweise nicht verfügbar.

HINWEIS: Zur Aufstellung mit einem anderer Ständer beachten Sie bitte die entsprechenden Anweisungen in der zugehörigen Anleitung.

	• Monitor
	• Ständer



	• Kabelabdeckung
	• Netzkabel (variiert je nach Land)
	• DisplayPort-Kabel (MiniDP-zu-DP)
	• USB 3.0-Upstream-Kabel (aktiviert USB-Ports am Monitor)
	• Datenträger mit Treibern und Dokumentation • Schnelleinrichtungsanleitung • Produkt- und Sicherheitsanleitung • Werkskalibrierungsbericht

Produktmerkmale

Der Dell-Bildschirm UltraSharp 32 (Modell-Nr. UP3214Q) verfügt über aktive Matrix, Dünnschichttransistor (TFT), Flüssigkristallanzeige (LCD) und LED-Hintergrundbeleuchtung. Zu den Merkmalen des Monitors zählen:

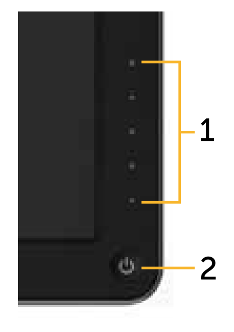
- 80,1 cm aktive Anzeige (diagonal gemessen), Auflösung von 3840 x 2160, Vollbildunterstützung bei niedrigeren Auflösungen.
- Möglichkeit zum Neigen, Schwenken und vertikalen Erweitern.
- Abnehmbarer Ständer und 100-mm-VESA™- (Video Electronics Standards Association) Montagelöcher für flexible Montagelösungen.
- Plug-and-Play-Fähigkeit, sofern von Ihrem System unterstützt.
- On-Screen Display- (OSD) Anpassungen für eine einfache Einrichtung und Bildschirmoptimierung.
- Datenträger mit Software und Dokumentation, der eine Informationsdatei (INF), eine Image Color Matching-Datei (ICM), die Dell Display Manager-Softwareapplikation sowie die Produktdokumentation enthält. Inklusive Dell Display Manager (auf der beim Monitor mitgelieferten CD).
- Schlitz für Sicherheitsschloss.
- Asset-Management-Fähigkeit.
- Energy Star-konform.
- EPEAT Gold-konform.
- RoHS-konform.
- BFR/PVC-freier Monitor (mit Ausnahme der Kabel).
- Arsenfreies Glas und quecksilberfrei (nur für Panel).
- Energiemessgerät zeigt den aktuellen Energieverbrauch des Monitors in Echtzeit an.
- TCO-zertifiziertes Display.

Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente

Vorderseite



Vorderseite



Bedienelemente an der Frontblende

Nummer	Beschreibung
1	Funktionstasten (für weitere Informationen siehe Monitor bedienen)
2	Ein-/Austaste (mit LED-Anzeige)

Rückseite



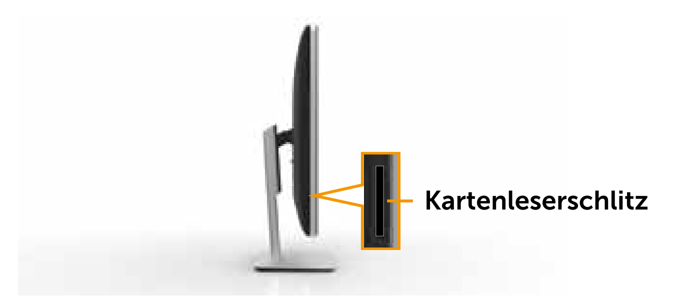
Rückseite



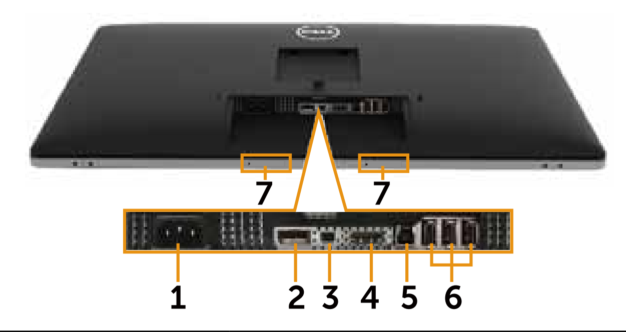
Rückseite mit Monitorständer

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	VESA-Montagelöcher (100 mm x 100 mm, hinter der angebrachten VESA-Abdeckung)	Befestigen Sie den Monitor mit einem VESA-kompatiblen Wandmontageset (100 mm x 100 mm) an der Wand.
2	Richtlinienetikett	Listet die amtlichen Zulassungen auf.
3	Schlitz für Sicherheitsschloss	Sichert den Monitor mit einem Sicherheitskabelschloss.
4	Etikett mit Barcode-Seriennummer	Beachten Sie dieses Etikett, wenn Sie den technischen Kundendienst von Dell kontaktieren müssen.
5	Ständerfreigabetaste	Löst den Ständer vom Monitor.
6	USB-Downstream-Port mit Akkuladefunktion	Schließen Sie Ihr USB-Gerät an. Sie können diesen Anschluss erst nutzen, nachdem Sie das USB-Kabel an Computer und USB-Upstream-Anschluss des Monitors angeschlossen haben.
7	Kabelverwaltungsschlitz	Organisieren Sie die Kabel, indem Sie sie durch den Schlitz verlegen.

Ansicht von der Seite



Unterseite



Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	AC-Netzanschluss	Für den Anschluss der Monitornetzleitung.
2	DisplayPort-Eingang	Zum Anschließen Ihres Computers per DP-Kabel.
3	Mini DisplayPort-Eingang	Zum Anschließen Ihres Computers per MiniDP-zu-DP-Kabel.
4	HDMI-Anschluss	Zum Anschließen Ihres Computers per HDMI-Kabel.
5	USB-Upstream-Port	Verbinden Sie das mit Ihrem Monitor gelieferte USB-Kabel mit dem Computer. Sobald dieses Kabel angeschlossen ist, können Sie die USB-Downstream-Anschlüsse am Monitor nutzen.
6	USB-Downstream-Ports	Schließen Sie Ihr USB-Gerät an. Sie können diesen Anschluss erst nutzen, nachdem Sie das USB-Kabel an Computer und USB-Upstream-Anschluss des Monitors angeschlossen haben.

7	Dell-Soundbar-Montageschlitze	Zum Anbringen der optionalen Dell-Soundbar. (Durch abnehmbare Kunststoffplatten versiegelt) HINWEIS: Dell-Soundbar wird separat verkauft.

Technische Daten des Monitors

Technische Daten des Flachbildschirms

Bildschirmtyp	Aktivmatrix - TFT-LCD
Paneltyp	In-Plane-Switching
Sichtbare Bildmaße Diagonal Horizontal Vertikal	 80,1 cm (31,5-zoll sichtbarer Bildbereich) 697,9 mm (27,5 zoll) 392,6 mm (15,5 zoll)
Pixelabstand	0,182 mm
Blickwinkel	176 ° (vertikal) typ., 176 ° (horizontal) typ.
Leuchtdichte	350 cd/m^2 (typisch)
Kontrastverhältnis	1000:1 (typisch)
Dynamisches Kontrastverhältnis	2000000:1
Bildschirmbeschichtung	Blendfrei mit Hartbeschichtung 3H
Hintergrundbeleuchtung	LED-Kantenlichtsystem
Ansprechzeit	8 ms typisch
Farbtiefe	10737 Milliarden (10 bit)
Farbskala (typisch)	100 % (sRGB), 99 % (Adobe RGB)

Auflösungsspezifikationen

Horizontaler Abtastbereich	30 kHz bis 140 kHz (automatisch)
Vertikaler Abtastbereich	24 Hz bis 75 Hz (automatisch)
Maximale Auflösung	3840 x 2160 bei 60 Hz, DP 1.2* 3840 x 2160 bei 30 Hz, HDMI

* Zur Anzeige von 3840 x 2100 bei 60 Hz ist es erforderlich, dass DP1.2 aktiviert ist, die Grafikkarte der DP-Quelle über DP1.2-Zertifizierung (mit MST-Funktion) verfügt, eine Auflösung bis 3840 x 2160 bei 60 Hz und ihr Treiber DisplayID v1.3 unterstützt.

Unterstützte Videomodi

Videoanzeigefähigkeiten (HDMI-Wiedergabe)	480p, 576p, 720p und 1080p

Voreingestellte Anzeigemodi

Anzeigemodus	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Sync-Polarität (horizontal/ vertikal)
720 x 400	31,5	70,0	28,3	-/+
640 x 480	31,5	60,0	25,2	-/-
640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
800 x 600	37,9	60,0	40,0	+/+
800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
1280 x 800	49,3	60,0	71,0	+/+
1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
1600 x 1200	67,5	60,0	148,5	-/+
1920 x 1200	74,6	60,0	193,5	-/+
2048 x 1280 - R	78,9	60,0	174,3	+/-
2560 x 1600	98,7	60,0	168,5	+/-
3840 x 2160	54,0	24,0	297,0	+/+
3840 x 2160	67,5	30,0	297,0	+/+
3840 x 2160	60 Hz (nur DP-Quelle)*			

* Zur Anzeige von 3840 x 2100 bei 60 Hz ist es erforderlich, dass DP1.2 aktiviert ist, die Grafikkarte der DP-Quelle über DP1.2-Zertifizierung (mit MST-Funktion) verfügt, eine Auflösung bis 3840 x 2160 bei 60 Hz und ihr Treiber DisplayID v1.3 unterstützt.

Elektrische Spezifikationen

Videoeingangssignale	Digitales Videosignal je differentieller Leitung, differentielle Leitung bei 100 Ohm Impedanz. Unterstützt DP 1.2-/HDMI 1.4-Signaleingang
AC-Eingangsspannung / Frequenz / Strom	100 V bis 240 V Wechselspannung / 50 Hz oder 60 Hz ± 3 Hz / 1,8 A (max.)

Einschaltstrom	120 V:30 A (max.) 240 V:60 A (max.)

Physikalische Eigenschaften

Anschlusstyp	DisplayPort-Anschluss. Mini DisplayPort-Anschluss. HDMI-Anschluss. USB 3.0-Upstream-Anschluss. USB 3.0-Downstream-Anschluss x 4. (Port mit SS-Blitzsymbol für BC 1.2)
Signalkabeltyp	DisplayPort-zu-Mini DisplayPort-Kabel, 1,8 m. USB 3.0-Kabel, 1,8 m.
Abmessungen (mit Ständer)	
Höhe (erweitert)	572,4 mm (22,5 zoll)
Höhe (komprimiert)	482,6 mm (19,0 zoll)
Breite	749,9 mm (29,5 zoll)
Tiefe	214,0 mm (8,4 zoll)
Abmessungen (ohne Ständer)	
Höhe	444,6 mm (17,5 zoll)
Breite	749,9 mm (29,5 zoll)
Tiefe	51,5 mm (2,0 zoll)
Ständerabmessungen	
Höhe (erweitert)	418,1 mm (16,5 zoll)
Höhe (komprimiert)	381,8 mm (15,0 zoll)
Breite	250,0 mm (9,8 zoll)
Tiefe	214,0 mm (8,4 zoll)
Gewicht	
Gewicht mit Verpackung	16,05 kg (35,38 lb)
Gewicht mit Ständereinheit und Kabeln	12,15 kg (26,79 lb)
Gewicht ohne Ständereinheit (für eventuelle Wand- oder VESA-Montage - ohne Kabel)	9,22 kg (20,33 lb)
Gewicht der Ständereinheit	2,55 kg (5,62 lb)
Frontrahmenglanz	Schwarzer Rahmen - 5,0 Glanzeinheit (max.)

Umweltbezogene Eigenschaften

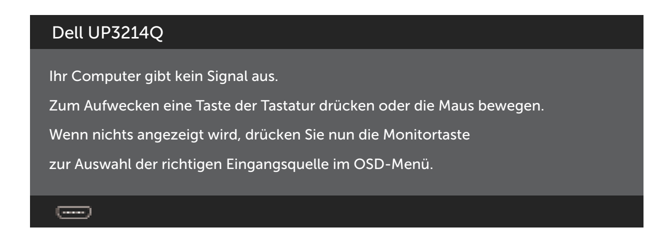
Temperatur	
Betrieb	0 °C bis 35 °C
Nicht im Betrieb	Lagerung: -20 °C bis 60 °C (-4 °F to 140 °F) Transport: -20 °C bis 60 °C (-4 °F to 140 °F)
Luftfeuchte	
Betrieb	10% bis 80% (nicht kondensierend)
Nicht im Betrieb	Lagerung: 5 % bis 90 % (nicht kondensierend) Transport: 5 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Höhe	
Betrieb	5000 m, (16400 ft) max.
Nicht im Betrieb	12191 m, (40000 ft) max.
Wärmeableitung	580,21 BTU/h (Maximum) 341,30 BTU/h (typisch)

Energieverwaltungsmodi

Ist eine VESA DPM™-konforme Grafikkarte oder Software in/auf Ihrem Computer installiert, kann der Monitor automatisch seinen Stromverbrauch reduzieren, wenn er nicht verwendet wird. Dies wird als Energiesparmodus* bezeichnet. Wenn der Computer Eingaben von einer Tastatur, Maus oder einem anderen Eingabegerät erkennt, nimmt der Monitor automatisch seinen normalen Betrieb wieder auf. Die folgende Tabelle zeigt den Stromverbrauch und die Signalisierung dieser automatischen Energiesparfunktion:

VESA-Modi	Horizontale Sync	Vertikale Sync	Video	Betriebsanzeige	Stromverbrauch
Normaler Betrieb	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Weiß	100 W (typisch) / 170 W (maximal)
Energiesparmodus	Inaktiv	Inaktiv	Aus	Leuchtet weiß	Weniger als 1,2 W
Ausschalten	-	-	-	Aus	Weniger als 0,5 W

Das OSD-Menü funktioniert nur im Normalbetrieb. Wird im Energiesparmodus eine Taste gedrückt, blendet sich folgende Meldung ein:



Aktivieren Sie Computer und Monitor, dadurch erhalten Sie Zugriff auf das OSD.

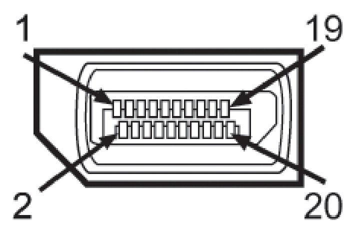



 **HINWEIS:** Dieser Monitor ist **ENERGY STAR**®-konform.

HINWEIS: Ein Stromverbrauch von Null kann im abgeschalteten Modus nur erreicht werden, wenn Sie das Netzkabel vom Monitor trennen.

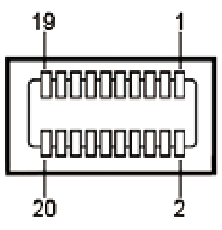
Pinbelegungen

DisplayPort-Anschluss (DP-Eingang und DP-Ausgang)



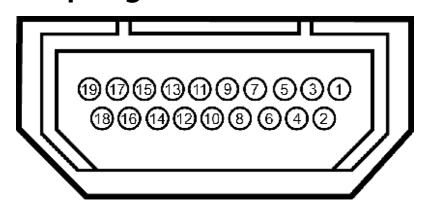
Pin-Nummer	20-polige Seite des Monitoranschlusses	Pin-Nummer	20-polige Seite des Monitoranschlusses
1	ML0 (p)	11	Erde
2	Erde	12	ML3 (n)
3	ML0 (n)	13	Erde
4	ML1 (p)	14	Erde
5	Erde	15	AUX (p)
6	ML1 (n)	16	Erde
7	ML2 (p)	17	AUX (n)
8	Erde	18	HPD
9	ML2 (n)	19	DP_PWR-Rückgabe
10	ML3 (p)	20	+3,3 V DP_PWR

Mini DisplayPort-Anschluss



Pin-Nummer	20-polige Seite des Monitoranschlusses	Pin-Nummer	20-polige Seite des Monitoranschlusses
1	Erde	11	ML2 (p)
2	Hot-Plug-Erkennung	12	ML0 (p)
3	ML3 (n)	13	Erde
4	Erde	14	Erde
5	ML3 (n)	15	ML1 (n)
6	Erde	16	AUX (p)
7	Erde	17	ML1 (p)
8	Erde	18	AUX (n)
9	ML2 (n)	19	Erde
10	ML0 (p)	20	+3,3 V DP_PWR

19-poliger HDMI-Anschluss



Pin-Nummer	19-polige Seite des Monitoranschlusses	Pin-Nummer	19-polige Seite des Monitoranschlusses
1	TMDS-Daten 2+	11	TMDS-Takt, Abschirmung
2	TMDS-Daten 2, Abschirmung	12	TMDS-Takt-
3	TMDS-Daten 2-	13	Schwebend
4	TMDS-Daten 1+	14	Schwebend
5	TMDS-Daten 1, Abschirmung	15	DDC-Takt (SDA)
6	TMDS-Daten 1-	16	DDC-Daten (SDA)
7	TMDS-Daten 0+	17	Erde
8	TMDS-Daten 0, Abschirmung	18	+5 V-Strom
9	TMDS-Daten 0-	19	Hot-Plug-Erkennung
10	TMDS-Takt		

Universal Serial Bus- (USB) Schnittstelle

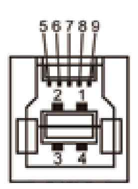
Diese Abschnitt liefert Ihnen Informationen über die USB-Ports an der Rück- und Unterseite Ihres Monitors.

 **HINWEIS:** Die USB-Ports an diesem Monitor sind USB 3.0-konform.

Übertragungsgeschwindigkeit	Datenrate	Stromverbrauch
SuperSpeed	5 Gb/s	4,5 W (max., je Port)
High-Speed	480 Mb/s	2,5 W (max., je Port)
Full-Speed	12 Mb/s	2,5 W (max., je Port)

 **HINWEIS:** Bis 1,5 A am USB-Downstream-Port (Port mit Blitzsymbol) mit BC 1.2-konformen Geräten; bis 0,9 A an den anderen 3 USB-Downstream-Ports.

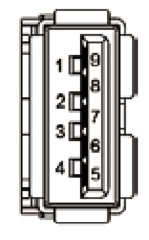
USB-Upstream-Anschluss



Pin-Nummer	Signalname
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	Erde
5	StdB_SSTX-
6	StdB_SSTX+
7	Erde_Drain
8	StdB_SSRX-
9	StdB_SSRX+
Schale	Abschirmung



USB-Downstream-Anschluss



Pin-Nummer	Signalname
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	Erde
5	StdA_SSRX-
6	StdA_SSRX+
7	Erde_Drain
8	StdA_SSTX-
9	StdA_SSTX+
Schale	Abschirmung

USB-Ports

- 1 Upstream – unten
- 4 Downstream – 1 hinten, 3 unten

  Ladeanschluss – einer an der Rückseite (Port mit -Blitzsymbol); unterstützt schnelle Aufladung, falls das Gerät BC 1.2-konform ist.



HINWEIS: Die USB 3.0-Funktionalität erfordert einen Computer und Geräte, die USB 3.0-kompatibel sind.



HINWEIS: Die USB-Schnittstelle des Monitors funktionieren nur, wenn der Monitor eingeschaltet oder auf den Energiesparmodus eingestellt ist. Wenn Sie den Monitor aus- und wieder einschalten, dauert es möglicherweise einige Sekunden, bis die angeschlossene Peripherie wieder normal funktioniert.

Technische Daten des Kartenlesers

Übersicht

- Der Flash-Speicherkartenleser ist ein USB-Speichergerät, mit dem Nutzer Informationen von der Speicherkarte lesen und darauf schreiben können.
- Der Flash-Speicherkartenleser wird automatisch von Microsoft® Windows® Vista, Windows® 7 und Windows® 8/Windows® 8.1 erkannt.
- Nach Installation und Erkennung erscheint die Speicherkarte (Schlitz) als Laufwerksbuchstabe.
- Alle Standarddateioperationen (Kopieren, Löschen, Ziehen-und-Ablegen etc.) können mit diesem Laufwerk durchgeführt werden.

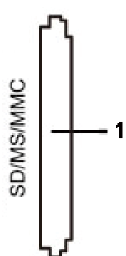


HINWEIS: Installieren Sie den Kartenleser-Treiber (auf der Treiber- und Dokumentations-CD, die mit dem Monitor geliefert wurde) zur Sicherstellung, dass Speicherkarten beim Einstecken in den Kartenschlitz richtig erkannt werden.

Merkmale

Der Flash-Speicherkartenleser hat folgende Merkmale:

- Unterstützt die Betriebssysteme Microsoft® Windows® Vista, Windows® 7 und Windows® 8/Windows® 8.1.
- Massenspeichergerät (keine Treiber erforderlich unter Microsoft® Windows® Vista, Windows® 7 und Windows® 8/Windows® 8.1).
- Unterstützt verschiedene Speicherkartenmedien.



Folgende Tabelle listet die unterstützten Speicherkarten auf:

Schlitznummer	Flash-Speicherkartentyp
1	MS Pro HG, High Speed Memory Stick (HSMS), Memory Stick PRO (MSPRO), Memory Stick Duo (mit Adapter), MS Duo Secure Digital (Mini-SD), Secure Digital Card, Mini Secure Digital (mit Adapter), TransFlash (SD, inklusive SDHC), MultiMediaCard (MMC)

Maximal vom UP3214Q-Kartenleser unterstützte Kartenkapazität

Kartentyp	Unterstützte Spezifikation	Unterstützt maximale Kapazität per Spez.	UP3214Q
MS Pro HG	Memory Stick Pro-HG unterstützt USB 3.0-Geschwindigkeit	32 GB	Unterstützt
MS Duo	Memory Stick Duo-Spezifikation	32 GB	Unterstützt
SD	SD-Speicherkarte unterstützt USB 3.0-Geschwindigkeit	1 TB	Unterstützt
MMC	Multi Media Card-Systemspezifikation	32 GB	Unterstützt

Allgemein

Anschlusstyp	USB 2.0/3.0-High-Speed-Gerät (kompatibel mit USB-High-Speed-Gerät)
Unterstützte Betriebssysteme	Microsoft® Windows® Vista, Windows® 7 und Windows® 8/Windows® 8.1

Plug-and-Play-Fähigkeit

Sie können den Monitor an jedes Plug-and-Play-kompatibles System anschließen. Der Monitor versorgt den Computer über DDC- (Display Data Channel) Protokolle automatisch mit seinen EDID (Extended Display Identification Data), damit sich das System selbst konfigurieren und die Monitoreinstellungen optimieren kann. Die meisten Monitorinstallationen erfolgen automatisch; Sie können auf Wunsch verschiedene Einstellungen wählen. Weitere Informationen zum Ändern der Monitoreinstellungen finden Sie unter Monitor bedienen.

Qualität des LCD-Monitors und Pixelrichtlinie

Bei der Herstellung eines LCD-Monitors kommt es nicht selten vor, dass ein oder mehrere Pixel einen unveränderlichen Zustand einnehmen; dies sieht man kaum und wirkt sich nicht auf Qualität oder Nutzbarkeit des Anzeigegerätes aus. Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie auf der Dell Support-Site unter: http://www.dell.com/support/monitors.

Leitfaden für die Wartung

Ihren Monitor reinigen

 **WARNUNG:** Lesen und beachten Sie vor dem Reinigen des Monitors die Sicherheitshinweise.

 **WARNUNG:** Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie den Monitor reinigen.

Beachten Sie für ein bewährtes Vorgehen beim Auspacken, Reinigen oder Handhaben Ihres Monitors die nachstehend aufgelisteten Anweisungen:

- Befeuchten Sie zur Reinigung Ihres antistatischen Bildschirms ein weiches, sauberes Tuch mit Wasser. Falls möglich, verwenden Sie ein spezielles Bildschirmreinigungstuch oder eine Reinigungslösung, die für antistatische Beschichtungen geeignet ist. Verwenden Sie kein Benzol, keinen Verdünner, keine Ammoniak-haltigen oder scheuernden Reinigungsmittel oder Druckluft.
- Reinigen Sie den Monitor mit einem leicht angefeuchteten, warmen Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, da einige von ihnen einen milchigen Film auf dem Monitor hinterlassen.
- Sollten Sie beim Auspacken Ihres Monitors ein weißes Pulver bemerken, wischen Sie es mit einem Tuch weg.
- Gehen Sie sorgsam mit Ihrem Monitor um, da Kratzer und weiße Schrammen bei einem dunkelfarbigen Monitor stärker auffallen als bei einem hellen.
- Verwenden Sie zur Beibehaltung einer optimalen Bildqualität einen dynamisch wechselnden Bildschirmschoner an Ihrem Monitor und schalten Sie Ihren Monitor aus, wenn er nicht benutzt wird.

Ihren Monitor einrichten

Ständer anbringen

 **HINWEIS:** Der Ständer ist bei Werksauslieferung nicht am Monitor angebracht..

 **HINWEIS:** Dies gilt für einen Monitor mit Ständer. Wenn ein anderer Ständer erworben wird, beachten Sie bitte die entsprechenden Anweisungen in der zugehörigen Anleitung.



So bringen Sie den Monitorständer an:

1. Entfernen Sie die Abdeckung und stellen Sie den Monitor darauf.
2. Bringen Sie die beiden Nasen am oberen Teil des Ständers in der Kerbe an der Rückseite des Monitors an.
3. Drücken Sie den Ständer, bis er einrastet.

Ihren Monitor anschließen

 **WARNUNG:**Bevor Sie eines der Verfahren in diesem Abschnitt beginnen, befolgen Sie die Sicherheitshinweise.

So schließen Sie Ihren Monitor an den Computer an:

1. Schalten Sie Ihren Computer aus und ziehen Sie die Netzleitung ab.
2. Verbinden Sie das schwarze HDMI-Kabel (optional) oder das DP-(DisplayPort) Kabel mit dem entsprechenden Videoanschluss an der Rückseite Ihres Computers.
   Verwenden Sie nicht alle Kabel bei demselben Computer.
   Verwenden Sie die alle Kabel nur dann, wenn sie an verschiedene Computer mit geeigneten Videosystemen angeschlossen werden.

Das schwarze DisplayPort- (oder MiniDP-) Kabel anschließen



Das schwarze HDMI-Kabel anschließen (optional)



Das USB 3.0-Kabel anschließen

Nachdem Sie den Anschluss des DP/MiniDP/HDMI-Kabels abgeschlossen haben, befolgen Sie das nachstehende Verfahren zum Verbinden des USB 3.0-Kabels mit dem Computer und zum Abschließen Ihrer Monitoraufstellung.

1. Verbinden Sie den USB 3.0-Upstream-Port (Kabel mitgeliefert) mit einem geeigneten USB 3.0-Port an Ihrem Computer. (Einzelheiten siehe Unterseite.)
2. Schließen Sie die USB 3.0-Peripherie an die USB 3.0-Downstream-Ports des Monitors an.
3. Verbinden Sie die Netzkabel Ihres Computers und Monitors mit einer nahegelegenen Steckdose.
4. Schalten Sie Monitor und Computer ein.
   Falls Ihr Monitor ein Bild anzeigt, ist die Installation abgeschlossen. Falls nicht, beachten Sie Problemlösung.
5. Verwenden Sie zum Organisieren der Kabel den Kabelschlitz am Monitorständer.



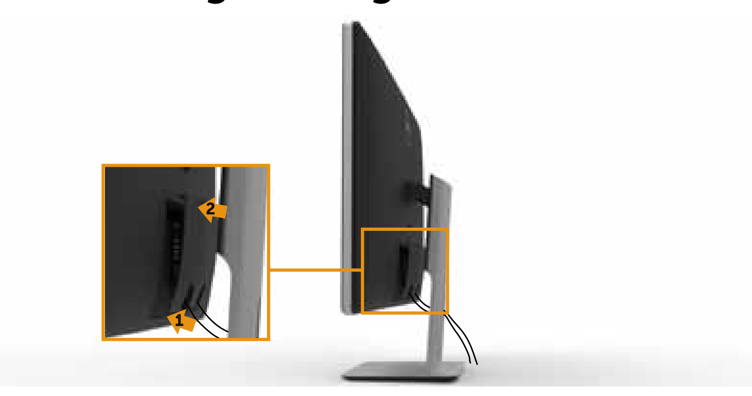
△ **ACHTUNG:** Die Abbildungen dienen nur der Veranschaulichung. Das Aussehen des Computers kann variieren.

Kabel organisieren



Nach Anschließen aller erforderlichen Kabel an Ihrem Monitor und Computer (siehe Ihren Monitor anschließen zum Anschließen der Kabel) organisieren Sie sämtliche Kabel wie oben abgebildet mit dem Kabelverwaltungsschlitz.

Kabelabdeckung anbringen



Ständer entfernen



HINWEIS: Achten Sie darauf, den Monitor auf einen sauberen Untergrund zu legen, damit der LCD-Bildschirm beim Entfernen des Ständers nicht verkratzt.



HINWEIS: Dies gilt für einen Monitor mit Ständer. Wenn ein anderer Ständer erworben wird, beachten Sie bitte die entsprechenden Anweisungen in der zugehörigen Anleitung.



So entfernen Sie den Ständer:

1. Stellen Sie den Ständer auf einen flachen Untergrund.
2. Halten Sie die Ständerfreigabetaste gedrückt.
3. Heben Sie den Ständer an und vom Monitor weg.

Wandmontage (Option)



(Schraubengröße: M4 x 10 mm).

Beachten Sie die Anweisungen, die dem VESA-kompatiblen Wandmontageset beigelegt sind.

1. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch oder Polster auf einem stabilen, flachen Tisch.
2. Entfernen Sie den Ständer.
3. Entfernen Sie die vier Schrauben zum Festhalten der Kunststoffabdeckung mit einem Schraubendreher.
4. Befestigen Sie die Montagehalterung vom Wandmontageset am Monitor.
5. Montieren Sie den Monitor gemäß den Anweisungen, die dem Montageset beigelegt sind, an der Wand.

HINWEIS: Nur für die Verwendung mit einer UL-gelisteten Wandmontagehalterung mit einer Gewichts-/Lasttragkraft von mindestens 9,22 kg vorgesehen.

Monitor bedienen

Bedienelemente an der Frontblende verwenden

Verwenden Sie zum Anpassen der Eigenschaften des angezeigten Bildes die Tasten an der Vorderseite des Monitors. Bei Verwendung dieser Tasten zur Anpassung der Steuerung werden numerische Werte der Eigenschaften entsprechend der Veränderung angezeigt.



Folgende Tabelle beschreibt die Tasten an der Frontblende:

Taste an der Frontblende		Beschreibung
1	Schnelltaste/Vor-eingestellte Modi	Nutzen Sie diese Taste zur Auswahl aus einer Liste voreingestellter Farbmodi.
2	Schnelltaste/ Helligkeit/Kontrast	Verwenden Sie diese Taste zum direkten Zugreifen auf das **Helligkeit/Kontrast**-Menü.

3	Eingangsquelle	Wählen Sie mit der **Eingangsquelle**-Taste zwischen den unterschiedlichen Videosignalen aus, die möglicherweise an Ihren Monitor angeschlossen sind. • DisplayPort-Eingang • Mini DisplayPort-Eingang • HDMI-Eingang Zeigt die Quellenauswahlleiste. Bewegen Sie sich mit und zwischen den Einstellungsoptionen und drücken zur Auswahl der gewünschten Eingangsquelle .
4	Menü	Mit der **Menü**-Taste blenden Sie das OSD (On-Screen Display) ein und wählen das OSD-Menü. Siehe Menüsystem aufrufen.
5	Beenden	Verwenden Sie die **Verlassen**-Taste zum Zurückkehren zum Hauptmenü bzw. zum Verlassen des Hauptmenüs.
6	Ein/Aus (mit Betriebsanzeige)	Mit der **Ein-/Austaste** schalten Sie den Monitor ein und aus. Die weiße LED zeigt an, dass der Monitor eingeschaltet und voll funktionsfähig ist. Eine glühende weiße LED zeigt den DPMS-Energiesparmodus an.

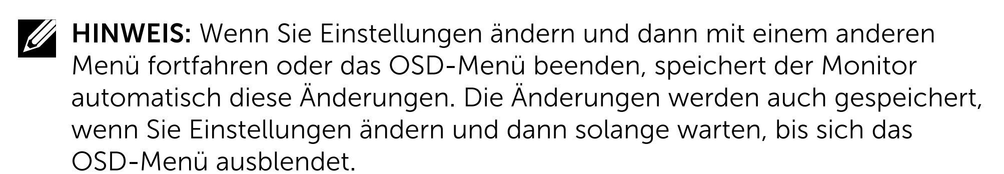
Taste an der Frontblende

Verwenden Sie zum Anpassen der Bildeinstellungen die Tasten an der Vorderseite des Monitors.

Taste an der Frontblende		Beschreibung
1	Aufwärts	Passen Sie die Einträge im Bildschirmmenü mit der **Aufwärts**-taste an (Werte erhöhen).
2	Abwärts	Passen Sie die Einträge im Bildschirmmenü mit der **Abwärts**-taste an (Werte verringern).
3	OK	Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der **OK**-taste.
4	Zurück	Mit der **Zurück**-taste kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.

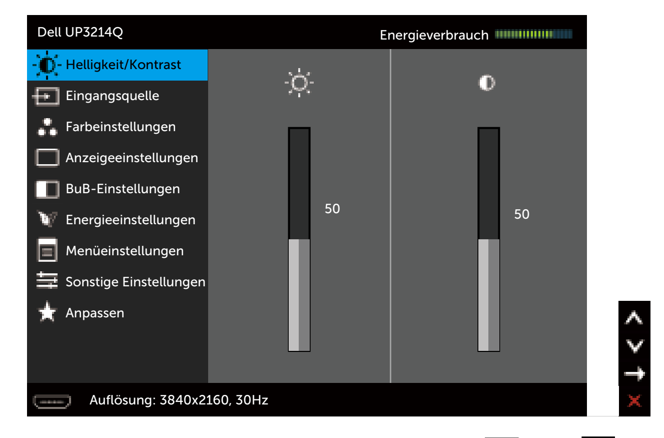
Bildschirmmenü (OSD) verwenden

Menüsystem aufrufen



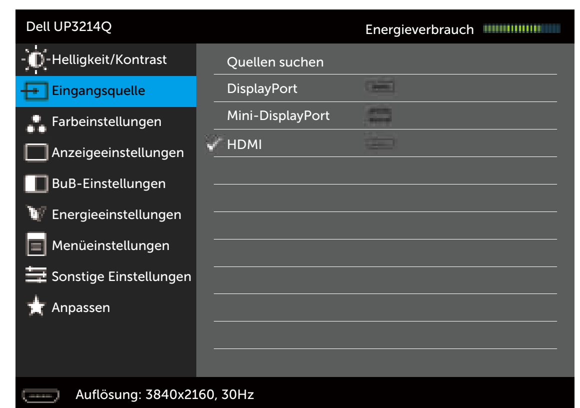
HINWEIS: Wenn Sie Einstellungen ändern und dann mit einem anderen Menü fortfahren oder das OSD-Menü beenden, speichert der Monitor automatisch diese Änderungen. Die Änderungen werden auch gespeichert, wenn Sie Einstellungen ändern und dann solange warten, bis sich das OSD-Menü ausblendet.

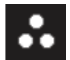
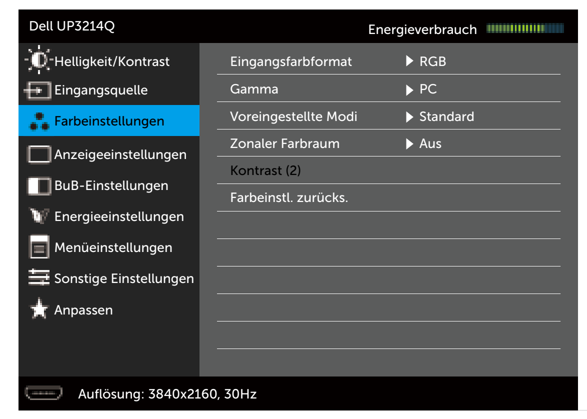
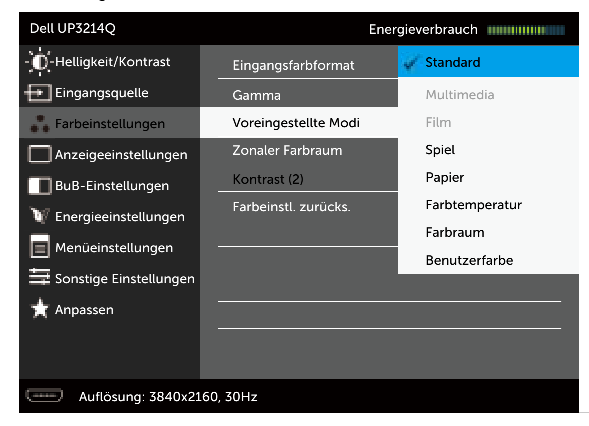
1. Drücken Sie zum Öffnen des Bildschirmmenüs und Aufrufen des Hauptmenüs die **Menü**-taste.



2. Bewegen Sie sich mit den Tasten und zwischen den Einstellungsoptionen. Wenn Sie von einem Symbolen zum anderen springen, wird der Optionsname hervorgehoben. Die folgende Tabelle listet alle beim Monitor verfügbaren Optionen auf.
3. Drücken Sie zum Aktivieren der hervorgehobenen Option einmal die Taste oder .
4. Wählen Sie mit - und -Tasten den gewünschten Parameter aus.
5. Drücken Sie zum Aufruf des Schiebereglers die -Taste, nehmen Sie dann Ihre Änderungen mit der Taste oder entsprechend den Anzeigen im Menü vor.
6. Kehren Sie zur Auswahl einer anderen Option durch einmaliges Drücken der -Taste zum Hauptmenü zurück oder drücken Sie die -Taste zum Verlassen des Bildschirmmenüs zwei- oder dreimal.

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Energiever-brauch	Dieses Instrument zeigt den aktuellen Energieverbrauch des Monitors in Echtzeit an.
	Helligkeit/ Kontrast	Über dieses Menü aktivieren Sie die **Helligkeit/ Kontrast**-Einstellung.
	Helligkeit	**Helligkeit** passt die Leuchtkraft der Hintergrundbeleuchtung an. Mit der ▲-Taste erhöhen und mit der ▼-Taste verringern Sie die Helligkeit (min. 0 – max. 100). **HINWEIS:** Die manuelle Einstellung der **Helligkeit** ist deaktiviert, wenn **Dynamischer Kontrast** auf Auf und **Voreingestellte Modi** auf **CAL1** oder **CAL2** eingestellt ist.
	Kontrast	Passen Sie zuerst die **Helligkeit** an; stellen Sie den **Kontrast** dann nur ein, wenn weitere Anpassungen erforderlich sind. Mit ▲ erhöhen Sie den Kontrast, mit ▼ verringern Sie den Kontrast (min. 0 bis max. 100). Die **Kontrast**-Funktion passt den Grad der Abweichung zwischen dunklen und hellen Bereichen auf dem Monitorbildschirm anpassen. **HINWEIS:** Die manuelle Einstellung von **Kontrast** ist deaktiviert, wenn **Voreingestellte Modi** auf **CAL1** oder **CAL2** eingestellt ist.

	**Eingangsquelle**	Wählen Sie mit dem **Eingangsquelle**-Menü zwischen den unterschiedlichen Videosignalen aus, die möglicherweise an Ihren Monitor angeschlossen sind.  
	Quellen suchen	Wählen Sie zur Suche nach verfügbaren Eingangssignalen **Quellen suchen**.
	DisplayPort	Wählen Sie den **DisplayPort**-Eingang, wenn Sie den DisplayPort- (DP) Anschluss verwenden. Drücken Sie die ✓-Taste zur Auswahl der DisplayPort-Eingangsquelle.
	Mini-DisplayPort	Wählen Sie den **Mini-DisplayPort**-Eingang, wenn Sie den Mini DisplayPort- (DP) Anschluss verwenden. Drücken Sie die ✓-Taste zur Auswahl der Mini DisplayPort-Eingangsquelle.
	HDMI	Wählen Sie den **HDMI**-Eingang, wenn Sie den HDMI-Anschluss verwenden. Drücken Sie die ✓ -Taste zur Auswahl der HDMI-Eingangsquelle.

	**Farbeinstellungen**	Passen Sie die Farbeinstellungen des Monitors im **Farbeinstellungen**-Menü an.  
	Eingangsfarbformat	Ermöglicht Ihnen die Einstellung des Videoeingangsmodus auf: • **RGB:** Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Monitor über das HDMI- oder DP/MiniDP-Kabel an einen Computer oder DVD-Player angeschlossen ist. • **YPbPr:** Wählen Sie diese Option, wenn Ihr DVD-Player nur den YPbPr-Ausgang unterstützt.
	Gamma	• Ermöglicht Ihnen die Einstellung des Gamma-Wertes auf **PC** oder **MAC**.
	Voreingestellte Modi	Ermöglicht Ihnen die Auswahl aus einer Liste voreingestellter Farbmodi.  

- **Standard:** Lädt die Standardfarbeinstellungen des Monitors. Dies ist der voreingestellte Standardmodus.
- **Multimedia:** Lädt Farbeinstellungen, die für Multimedia-Anwendungen am geeignetsten sind. Nur bei HDMI-Eingang mit CEA-Timing (YUV-Farbdomain).
- **Film:** Lädt Farbeinstellungen, die für Filme am geeignetsten sind. Nur bei HDMI-Eingang mit CEA-Timing (YUV-Farbdomain).
- **Spiel:** Lädt Farbeinstellungen, die für die meisten Spielanwendungen am geeignetsten sind.
- **Papier:** Lädt Helligkeits- und Schärfeeinstellungen, die sich zum Betrachten von Texten eignen. Mischen Sie den Texthintergrund zum Simulieren von Papiermedien ohne Auswirkung auf farbige Bilder. Nur bei RGB-Eingangsformat.
- **Farbtemperatur:** Der Bildschirm erscheint bei Einstellung des Reglers auf 5.000 K mit einem rötlichen/geblichen Farbton wärmer bzw. bei Einstellung auf 10.000 K mit einem bläulichen Farbton kühler.
- **Farbraum:** Erlaubt dem Nutzer die Auswahl des Farbraums: **Adobe RGB**, **sRGB**, **CAL1**, **CAL2**.
  - **Adobe RGB:** Dieser Modus ist mit Adobe RGB kompatibel (99-prozentige Abdeckung).
  - **sRGB:** Emuliert 100 % NTSC-Farbe.
  - **CAL1/CAL2:** Vom Benutzer mit Dell Ultrasharp Color Calibration Software oder anderer von Dell zugelassener Software vom kalibrierte voreingestellte Modi. Dell Ultrasharp Color Calibration Software arbeitet mit X-rite colorimeter i1Display Pro. i1Display Pro kann auf der Dell: Electronics, Software & Accessories-Internetseite erworben werden.

HINWEIS: Die Genauigkeit von**sRGB**, **Adobe RGB**, **CAL1** und **CAL2** ist für das RGB-Eingangsfarbformat optimiert. Bei optimale Farbgenauigkeit von sRGB und Adobe RGB stellen Sie **Gleichmäßigk.komp.** bitte auf **Aus** ein.

HINWEIS: Rücksetzen entfernt alle in **CAL1** und **CAL2** kalibrierten Daten.

- **Benutzerfarbe:** Ermöglicht Ihnen die manuelle Anpassung der Farbeinstellungen. Drücken Sie zum Anpassen der Rot-, Grün- und Blauwerte die Tasten und und erstellen Ihren eigenen voreingestellten Farbmodus.

  Wählen Sie mit den Tasten und Verstärkung, Verschiebung, Farbton, Sättigung.

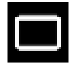
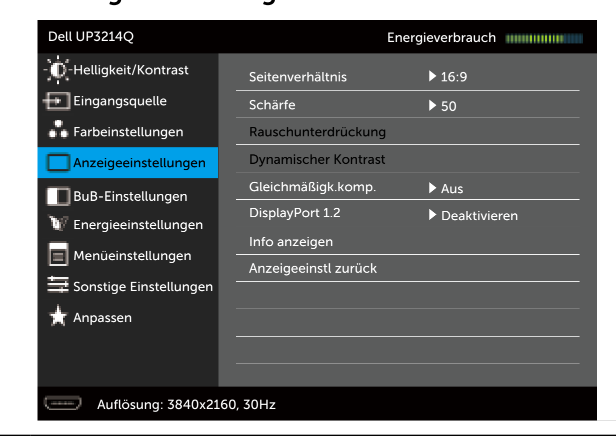
  – **Verstärkung:** Zum Anpassen der RGB-Eingangssignalverstärkung wählen (Standardwert ist 100).

  – **Versatz:** Zum Anpassen des RGB-Schwarzpegel-Versatzwertes (Standardwert ist 50) zur Steuerung der Grundfarben Ihres Monitors wählen.

  – **Farbton:** Zum Anpassen der einzelnen RGBCMY-Farbtonwerte wählen (Standardwert ist 50).

  – **Sättigung:** Zum Anpassen der einzelnen RGBCMY-Sättigungswerte wählen (Standardwert ist 50).

Zonaler Farbraum	Erlaubt Ihnen die Anzeige verschiedener Farmräume auf der linken und rechten Bildschirmhälfte. Wenn **Zonaler Farbraum** aktiviert ist, behält die rechte Hälfte den aktuell ausgewählten Farbraum bei. Sie können den Farbraum der linken Hälfte mit den Optionen in der Liste auswählen. • **Aus:** Deaktiviert die Zonal Farbraum-Funktion. • **Adobe RGB:** Dieser Modus ist mit Adobe RGB kompatibel (99-prozentige Abdeckung). • **sRGB:** Emuliert 100 % NTSC-Farbe. • **CAL1/CAL2:** Vom Benutzer mit Dell Ultrasharp Color Calibration Software oder anderer von Dell zugelassener Software vom kalibrierte voreingestellte Modi. Dell Ultrasharp Color Calibration Software arbeitet mit X-rite colorimeter i1Display Pro. i1Display Pro kann auf der Dell: Electronics, Software & Accessories-Internetseite erworben werden. **HINWEIS:** Wenn **Zonaler Farbraum** eingeschaltet ist, übernimmt die linke Seite des Bildschirms die Helligkeitseinstellung der rechten Seite. Außerdem werden die werkseitigen Optionen **Gleichmäßigk. komp.** und **Dynamischer Kontrast** deaktiviert. **HINWEIS:** Zur Sicherstellung optimaler Farbgenauigkeit sollten Sie keine **Kontrast**- oder **Helligkeit**-Einstellungen vornehmen, nachdem Sie **CAL1** und **CAL2** kalibriert haben. Sie sollten **CAL1** und **CAL2** auf dieselbe gewünschte Luminanz einstellen, bevor Sie **Zonaler Farbraum** aktivieren.
Kontrast (2)	Ermöglicht Ihnen die Anpassung des Kontrasts in der linken Bildschirmhälfte, wenn **Zonaler Farbraum** und/oder **PBP-Modus** aktiviert ist/sind.
Rand	Ermöglicht Ihnen das Ein- und Ausschalten des blauen Randes. Der Rand soll den Bildschirmbereich anzeigen, der einen anderen Farbraum aufweisen kann.

	Farbton	Diese Funktion kann den Grün- oder Lilawert des Videobildes anpassen. Dies dient der Anpassung des gewünschten Hauttons. Passen Sie den Farbton mit oder zwischen 0 und 100 an. Drücken Sie zum Erhöhen des Grünanteils im Videobild . Drücken Sie zum Erhöhen des Lilaanteils im Videobild . **HINWEIS:** Die Farbtonanpassung ist nur bei den Modi Film und Spiel verfügbar.
	Sättigung	Diese Funktion kann die Farbsättigung des Videobildes anpassen. Passen Sie die Sättigung mit oder zwischen 0 und 100 an. Drücken Sie zum Verstärken einer monochromen Darstellung des Videobildes . Drücken Sie zum Verstärken einer farbenfrohen Darstellung des Videobildes . **HINWEIS:** Die Sättigungsanpassung ist nur bei Videoeingabe verfügbar.
	Farbeinstl. zurücks.	Setzt die Farbeinstellungen Ihres Monitors auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.
	**Anzeige-einstellungen**	Verwenden Sie zum Anpassen des Bildes die **Anzeigeeinstellungen**.  

Seitenverhält-nis	Passen Sie das Seitenverhältnis auf **Breite 16:9**, **Auto-Größenänderung**, **4:3** oder **1:1** an.
Schärfe	Diese Funktion kann das Bild schärfer oder weicher wirken lassen. Passen Sie die Schärfe mit ⌃ oder ⌄ zwischen 0 und 100 an.
Rauschunter-drückung	Verbessern Sie die Qualität beweglicher Bilder durch Reduzieren des Rauschens am Bildrand.
Dynamischer Kontrast	**Dynamischer Kontrast** passt das Kontrastverhältnis an: 2.000.000 : 1. Mit ➡ stellen Sie die Option **Dynamischer Kontrast** auf „Auf" oder „Aus" ein. **Dynamischer Kontrast** liefert einen höheren Kontrast, wenn Sie den Spiel- oder Filmmodus wählen.
Gleichmäßigk. komp.	Wählen Sie Helligkeits- und Farbgleichmäßigkeitskompensationseinstellungen. **Kalibriert** ist die standardmäßig werkseitig kalibrierte Einstellung. **Gleichmäßigk.komp.** passt verschiedene Bildschirmbereiche im Hinblick auf die Mitte zur Erzielung gleichmäßiger Helligkeit und Farbe auf dem gesamten Bildschirm an. Für optimale Bildschirmleistung werden Helligkeit und Kontrast bei einigen voreingestellten Modi (Standard, Farbtemperatur) deaktiviert, wenn **Gleichmäßigk. komp.** eingeschaltet ist.

DisplayPort 1.2

Drücken Sie zum Aktivieren oder Deaktivieren von DisplayPort 1.2 die -Taste. Damit Sie die HBR2-Funktion nutzen können, aktivieren Sie zum Erzielen von 3840 x 2160, 60 Hz DP 1.2. Siehe DP 1.2-Display einrichten für weitere Informationen.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass Ihre Grafikkarte diese Funktionen unterstützen kann, bevor Sie DP 1.2 auswählen. Falsche Einstellungen können zu einer Leeranzeige führen. Einige Grafikkarten unterstützen MCCS (Monitor Control Command Set) bei DP 1.2 nicht. In diesen Fällen läuft DDM (Dell Display Manager) möglicherweise nicht.

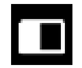
HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass Ihr Grafikkartentreiber DP1.2 mit MST-Funktion unterstützt, 3840 x 2160 bei 60 Hz anzeigen kann und ihr Treiber DisplayID v1.3 unterstützt; andernfalls zeigt das Display möglicherweise nicht richtig an.

Info anzeigen

Zeigt die aktuellen Monitoreinstellungen.

Anzeigeeinstl zurück

Wählen Sie diese Option, um die Standardanzeigeeinstellungen wiederherzustellen.



BuB-Einstellungen

Diese Funktion blendet ein Fenster ein, dass das Bild von einer anderen Eingangsquelle anzeigt. Dadurch können Sie zwei Bilder von verschiedenen Quellen gleichzeitig betrachten.

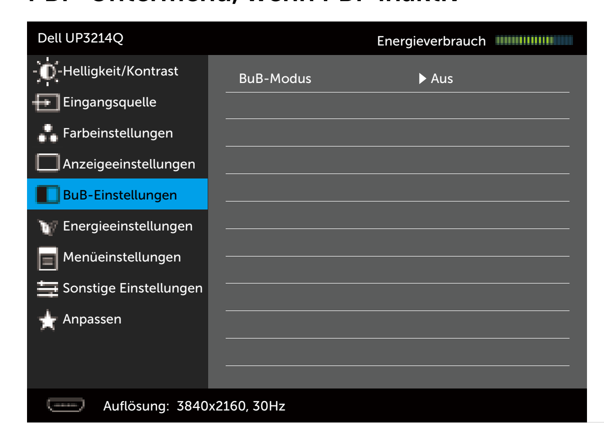
Rechtes Fenster (Eingangsquelle wählen)	Linkes Fenster (PBP-Quelle wählen)		
	Mini DP	DP	HDMI
Mini DP	x	x	√
DP	x	x	√
HDMI	√	√	x

PBP-Untermenü, wenn PBP aktiv





PBP-Untermenü, wenn PBP inaktiv

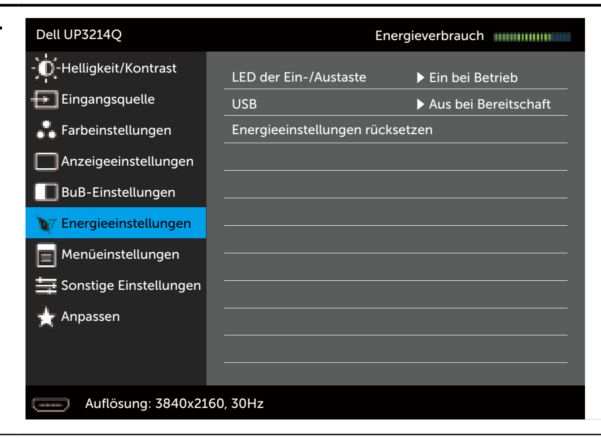




PBP-Modus	Zum Ein- oder Ausschalten der Bild-neben-Bild-(PBP) Funktion.
Größe	Wählen Sie die Größe des PBP-Fensters. • **Seitenverhältnis:** Passen Sie das Verhältnis des PBP-Modus entsprechend der Videoquelle an. • **Ausfüllen:** Vollbildanzeige des PBP-Modus.

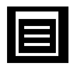


Energieeinstellungen

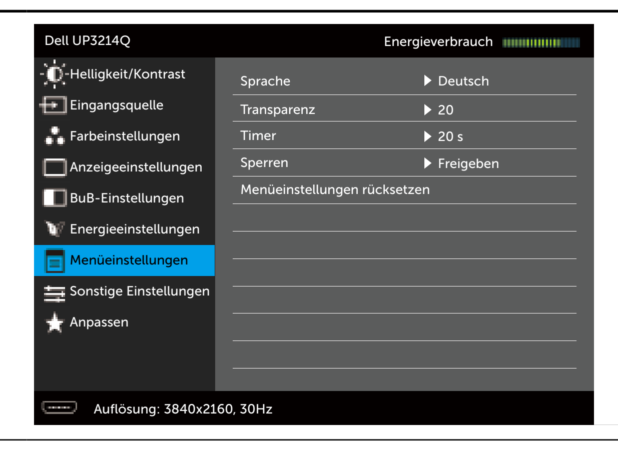




LED der Ein-/ Austaste	Hiermit schalten Sie die Betriebsanzeige-LED ein oder aus.
USB	Ermöglicht Ihnen die De-/Aktivierung der USB-Funktion im Bereitschaftsmodus des Monitors. **HINWEIS:** USB ein/aus im Bereitschaftsmodus ist nur verfügbar, wenn das USB-Upstream-Kabel nicht angeschlossen ist. Diese Option ist ausgegraut, wenn das USB-Upstream-Kabel angeschlossen ist.
Energieeinstellungen rücksetzen	Wählen Sie diese Option, um die Standard-**Energieeinstellungen** wiederherzustellen.

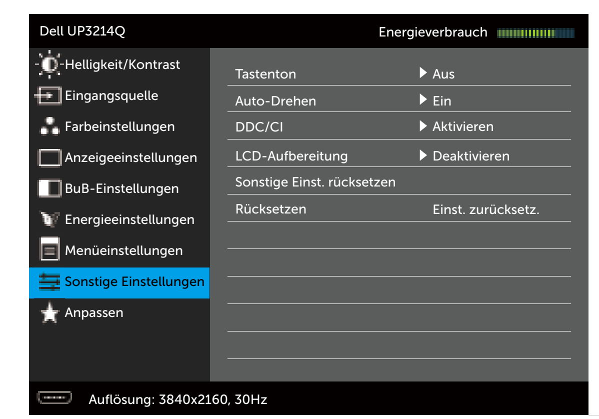


Menüeinstellungen

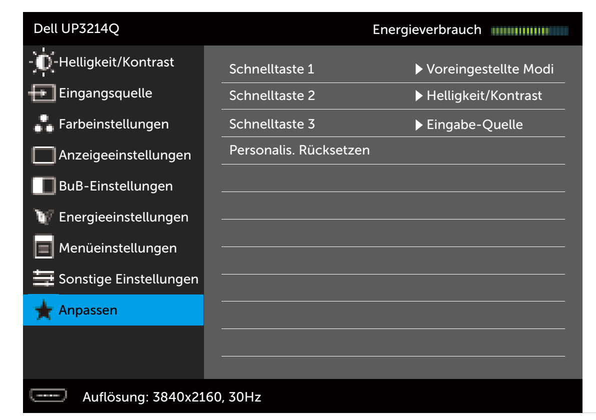




Sprache	Sprachoption zur Einstellung der Bildschirmanzeige auf eine von acht Sprachen (Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Portugiesisch (Brasilien), Russisch, Vereinfachtes Chinesisch oder Japanisch).
Transparenz	Diese Funktion dient der Änderung der OSD-Hintergrundes von opak zu transparent.
Timer	Stellt ein, wie lange das Bildschirmmenü nach Betätigung einer Taste aktiv bleiben soll. Passen Sie den Schieberegler mit ^ und v in 1-Sekunden-Schritten auf 5 bis 60 Sekunden an.
Sperren	Kontrolliert den Benutzerzugriff auf Einstellungen. Wenn **Sperren** ausgewählte ist, können keine Einstellungen vorgenommen werden. Alle Tasten sind gesperrt. **HINWEIS:** **Sperren**-Funktion – Software-Sperre (per OSD-Menü) oder Hardware-Sperre (Taste über der Ein-/Austaste 10 Sekunden gedrückt halten) **Freigeben**-Funktion – Nur Hardware-Freigabe (Taste über der Ein-/Austaste 10 Sekunden gedrückt halten)
Menüeinstel-lungen rück-setzen	Wählen Sie diese Option, um die Standard-**Menü**einstellungen wiederherzustellen.

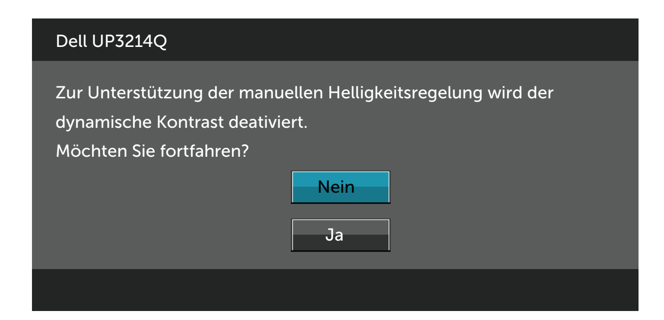
	**Sonstige Einstellungen**	Wählen Sie zum Anpassen der Bildschirmmenüeinstellungen, wie DDC/CI, LCD-Behandlung und so weiter, diese Option.  
	Tastenton	Der Monitor gibt jedes Mal, wenn eine neue Option im Menü ausgewählt wird, einen Signalton aus. Diese Taste aktiviert oder deaktiviert den Ton.
	Auto-Drehen	Dieses Anzeigegerät ist mit einem Ausrichtungssensor ausgestattet. Durch Drehen des Anzeigegerätes vom Quer- ins Hochformat (bei Wandmontage) dreht sich die Bildschirmanzeige automatisch entsprechend mit. Falls Dell Display Manager (DDM) installiert ist und eine geeignete PC-Grafikkarte verwendet wird, dreht sich der Bildschirminhalt entsprechend mit. Stellen Sie **Auto-Drehen** zum Deaktivieren dieser Funktion auf **Aus** ein.

DDC/CI	DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface) ermöglicht die Anpassung Ihrer Monitorparameter (Helligkeit, Farbbalance etc.) per Software an Ihrem Computer. Sie können diese Funktion durch Auswahl von **Deaktiviert** deaktivieren. Aktivieren Sie diese Funktion zur Erzielung optimaler Benutzererfahrung und Monitorleistung. 
LCD-Aufbereitung	Hilft bei der Reduzierung schwacher Geisterbilder. Je nach Grad der Geisterbilder kann das Programm einige Zeit erfordern. Sie können diese Funktion durch Auswahl von **Aktivieren** aktivieren. 
Sonstige Einst. rücksetzen	Wählen Sie diese Option zur Wiederherstellung sonstiger Standardeinstellungen, z. B. DDC/CI.

	Rücksetzen	Setzt alle OSD-Einstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.
	**Anpassen**	Sie können zwischen **Voreingestellte Modi**, **Helligkeit/Kontrast**, **Eingangsquelle**, **Seitenverhältnis** und **PBP-Modus** wählen und diese Option der Schnelltaste zuordnen.  
	Personalis. Rücksetzen	Ermöglicht Ihnen, die Standardeinstellung der Schnelltaste wiederherzustellen.

OSD-Warnmeldungen

Wenn die **Dynamischer Kontrast**-Funktion aktiviert ist (in diesen voreingestellten Modi: Spiel oder Film), wird die manuelle Helligkeitsregelung deaktiviert.

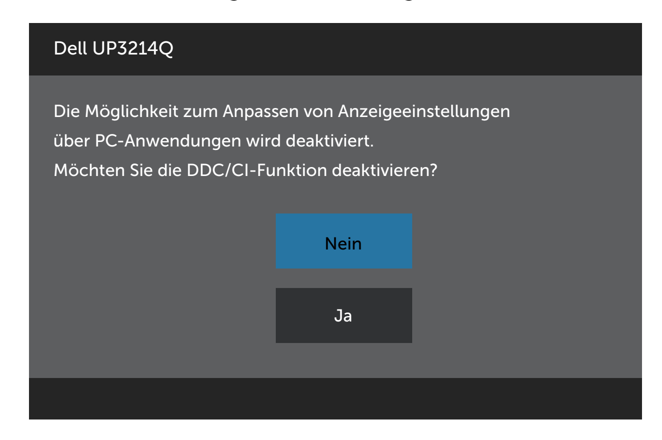


Wenn der Monitor einen bestimmten Auflösungsmodus nicht unterstützt, erscheint die folgende Meldung:

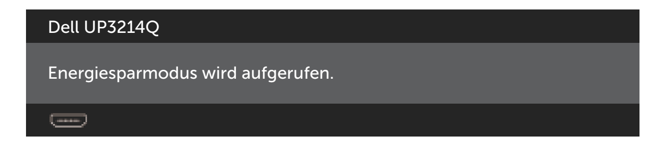


Das bedeutet, dass sich der Monitor mit dem vom Computer empfangenen Signal nicht synchronisieren kann. Siehe Technische Daten des Monitors für die horizontalen und vertikalen Frequenzbereiche, die für diesen Monitor adressierbar sind. Empfohlener Modus ist 3840 x 2160.

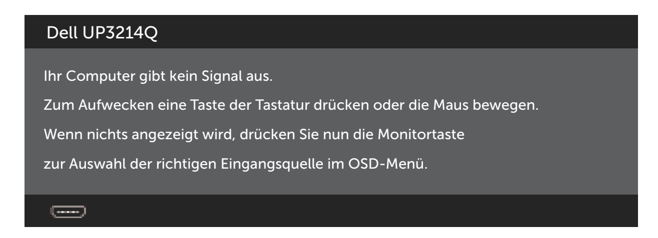
Sie sehen die folgende Meldung, bevor die DDC/CI-Funktion deaktiviert wird.



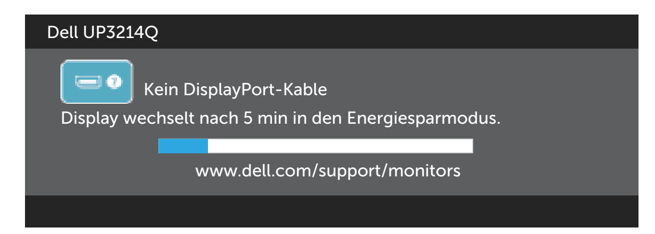
Wenn der Monitor den **Energiesparmodus** aufruft, erscheint folgende Meldung:



Aktivieren Sie den Computer und wecken den Monitor zum Zugriff auf das OSD auf. Wenn Sie eine beliebige Taste mit Ausnahme der Ein-/Austaste drücken, erscheint je nach ausgewähltem Eingang eine der folgenden Meldungen:



Falls HDMI-, DP- oder MiniDP-Eingang ausgewählt und das entsprechende Kabel nicht angeschlossen ist, erscheint ein schwebendes Dialogfenster wie nachstehend gezeigt.



oder



oder



Siehe Problemlösung für weitere Informationen.

Maximale Auflösung einstellen

Unter Windows Vista®, Windows® 7 oder Windows® 8/Windows® 8.1:

1. Nur für Windows® 8/Windows® 8.1: Wählen Sie die Desktop-Kachel, um zum klassischen Desktop zu schalten.
2. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Bildschirmauflösung**.
3. Klicken Sie auf die Auswahlliste der Bildschirmauflösung; wählen Sie **3840 x 2160**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Falls 3840 x 2160 nicht zur Auswahl steht, müssen Sie möglicherweise Ihre Grafikkartentreiber aktualisieren. Wählen Sie je nach Computer einen der folgenden Vorgänge:

Wenn Sie einen Desktop-PC oder tragbaren Computer von Dell verwenden:

- Rufen Sie www.dell.com/support auf, geben Sie Ihr Service-Tag ein und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.

Wenn Sie einen Desktop-PC oder tragbaren Computer verwenden, der nicht von Dell stammt:

- Rufen Sie die Kundendienstseite Ihres Computers auf und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.
- Rufen Sie die Webseite des Grafikkartenherstellers auf und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.

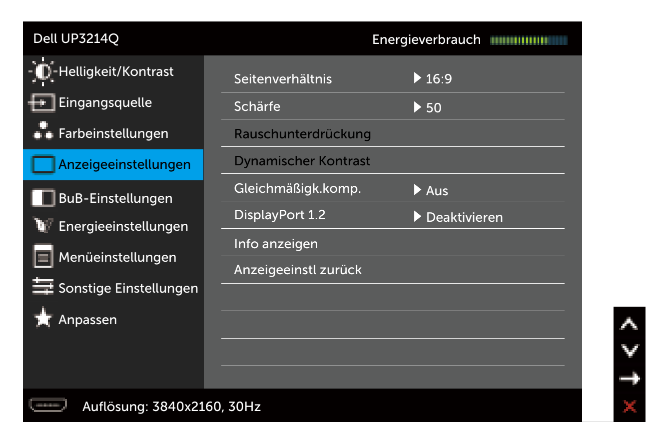
DP 1.2-Display einrichten

Die standardmäßige Werkseinstellung des UP3214Q ist DP1.1a.

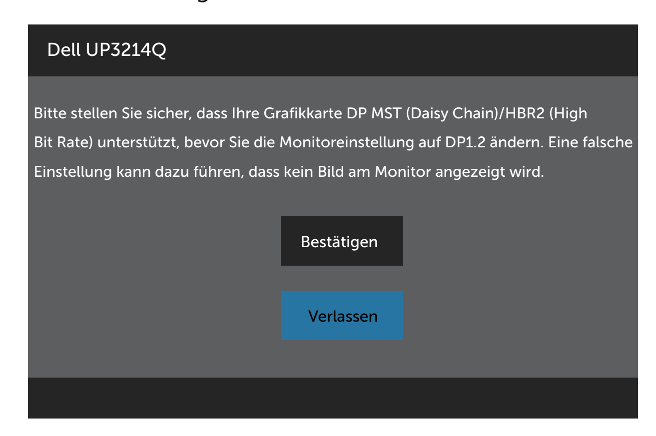
Stellen Sie zur Aktivierung von 3840 x 2160 bei 60 Hz sicher, dass die Grafikkarte der DP-Quelle DP1.2-zertifiziert (mit MST-Funktion) ist, eine Auflösung bis 3840 x 2160 bei 60 Hz unterstützen kann und ihr Treiber DisplayID v1.3 unterstützt; ändern Sie dann die DP-Einstellung auf DP1.2 durch Befolgen der nachstehenden Schritte:

A) Monitor kann Inhalte anzeigen

1. Mit OSD-Tasten **Anzeigeeinstellungen** wählen.



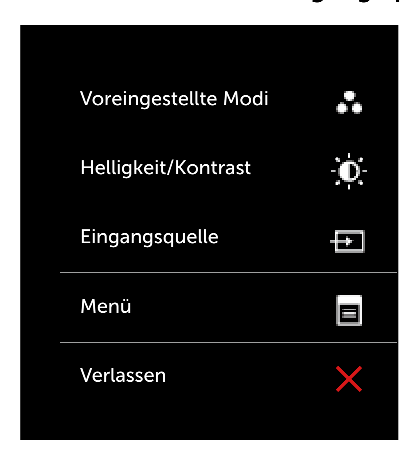
2. **DisplayPort 1.2**-Option auswählen.
3. Entsprechend **Aktivieren** oder **Deaktivieren** wählen.
4. Bildschirmanweisungen zum Bestätigen der Auswahl von DP 1.2 oder DP 1.1a befolgen.



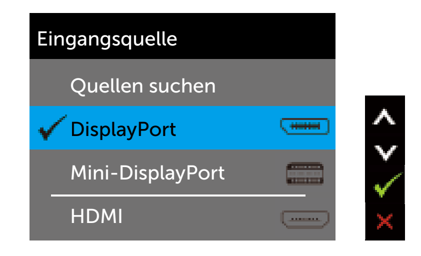


B) Monitor zeigt keine Inhalte an (Leeranzeige)

1. Mit OSD-Tasten **Eingangsquelle**-Menü aufrufen.



2. Mit den Tasten ∧ und ∨ die Option **DisplayPort** oder **Mini-DisplayPort** wählen.



3. ✓-Taste etwa 8 Sek. gedrückt halten.
4. Die DisplayPort-Konfigurationsmeldung wird angezeigt:

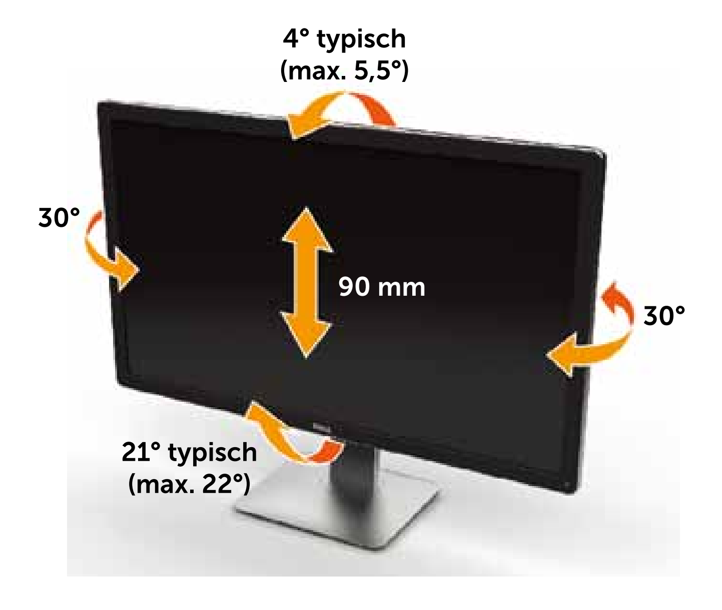


5. Mit ✓ DP 1.2 aktivieren bzw. mit ✗ ohne Änderungen verlassen.

Falls erforderlich, die obigen Schritte zum Zurücksetzen auf DP 1.1a wiederholen.

Neigen, schwenken und vertikal ausziehen

 **HINWEIS:** Dies gilt für einen Monitor mit Ständer. Wenn ein anderer Ständer erworben wird, beachten Sie bitte die entsprechenden Anweisungen in der zugehörigen Anleitung.



HINWEIS: Der Ständer ist bei Werksauslieferung nicht am Monitor angebracht.

Problemlösung

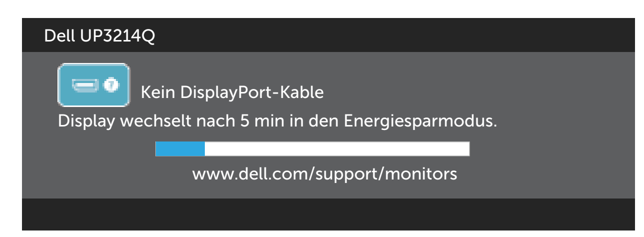
⚠ **ACHTUNG:** Bevor Sie eines der Verfahren in diesem Abschnitt beginnen, befolgen Sie die Sicherheitshinweise.

Selbsttest

Ihr Monitor besitzt eine Selbsttestfunktion, mit der Sie prüfen können, ob Ihr Monitor richtig funktioniert. Sind Ihr Monitor und der Computer richtig verbunden, aber der Monitorbildschirm bleibt dunkel, führen Sie anhand der nachstehenden Schritte den Monitorselbsttest durch:

1. Schalten Sie den Computer und auch den Monitor aus.
2. Ziehen Sie das Videokabel von der Rückseite des Computers ab.
3. Schalten Sie den Monitor ein.

Das schwebende Dialogfenster sollte auf dem Bildschirm (vor schwarzem Hintergrund) erscheinen, wenn der Monitor kein Videosignal erkennen kann und richtig funktioniert. Während des Selbsttestmodus leuchtet die Betriebs-LED durchgehend blau. Je nach ausgewähltem Eingang durchläuft eines der nachstehend gezeigten Dialogfenster kontinuierlich den Bildschirm.



oder



oder



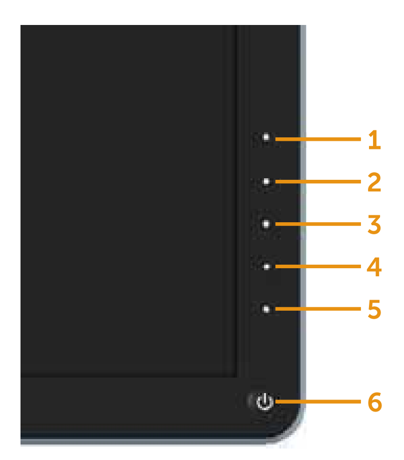
4. Dieses Fenster erscheint auch während des normalen Systembetriebs, falls das Videokabel abgezogen wird oder beschädigt ist.
5. Schalten Sie Ihren Monitor aus und schließen das Videokabel erneut an; schalten Sie dann Ihren Computer und den Monitor ein.

Falls Ihr Monitorbildschirm nach dem vorherigen Verfahren schwarz bleibt, prüfen Sie Ihren Videocontroller und den Computer, denn Ihr Monitor funktioniert ordnungsgemäß.

Integrierte Diagnose

Ihr Monitor hat ein integriertes Diagnosewerkzeug, das Ihnen bei der Bestimmung hilft, ob die auftretende Bildschirmstörung an Ihrem Monitor oder an Ihrem Computer und der Grafikkarte liegt.

 **HINWEIS:** Sie können die integrierte Diagnose nur durchführen, wenn das Videokabel abgezogen ist und sich der Monitor im Selbsttestmodus befindet.



So führen Sie die integrierte Diagnose durch:

1. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm sauber ist (keine Staubpartikel auf der Bildschirmoberfläche).
2. Ziehen Sie das/die Videokabel von der Rückseite des Computers oder Monitors ab. Der Monitor ruft den Selbsttestmodus auf.
3. Halten Sie Taste **1** und Taste **4** an der Frontblende 2 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt. Ein grauer Bildschirm erscheint.
4. Untersuchen Sie den Bildschirm sorgfältig auf Abweichungen.
5. Drücken Sie erneut Taste **4** an der Frontblende. Der Bildschirm wird rot.
6. Untersuchen Sie den Bildschirm auf Abweichungen.
7. Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6 und prüfen den Bildschirm bei grüner, blauer, schwarzer, weißer Anzeige.

Der Test ist abgeschlossen, sobald der weiße Bildschirm erscheint. Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie erneut Taste **4**.

Wenn Sie mit dem integrierten Diagnosewerkzeug keine Bildschirmstörung erkennen können, funktioniert der Monitor normal. Prüfen Sie die Grafikkarte und den Computer.

Allgemeine Probleme

Die folgende Tabelle enthält allgemeine Informationen zu üblichen Monitorproblemen, die auftreten könnten, sowie Korrekturvorschläge:

Allgemeine Symptome	**Was Sie bemerken**	**Korrekturvorschläge**
Kein Video/ Betriebs-LED aus	Kein Bild	• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist. • Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose richtig funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen. • Achten Sie darauf, die Ein-/Austaste vollständig hinunterzudrücken. • Stellen Sie sicher, dass über das Menü Eingangsquelle die richtige Eingangsquelle ausgewählt ist. • Prüfen Sie die Power Button LED-Option im Menü **Energieeinstellungen**.
Kein Video/ Betriebs-LED ein	Kein Bild oder keine Helligkeit	• Erhöhen Sie die Helligkeit und den Kontrast über das OSD-Menü. • Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus. • Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind. • Führen Sie die integrierte Diagnose aus. • Stellen Sie sicher, dass über das Menü Eingangsquelle die richtige Eingangsquelle ausgewählt ist.

Fehlende Pixel	Punkte auf dem LCD-Bildschirm	• Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. • Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann. • Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie auf der Dell Support-Site unter: http://www.dell.com/support/monitors.
Dauerhaft leuchtende Pixel	Helle Punkte auf dem LCD-Bildschirm	• Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. • Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann. • Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie auf der Dell Support-Site unter: http://www.dell.com/support/monitors.
Helligkeitsprobleme	Bild zu dunkel oder zu hell	• Setzen Sie den Monitor auf die **Werkseinstellungen** zurück. • Passen Sie Helligkeits- und Kontrastregler im OSD-Menü an.
Sicherheitsprobleme	Sichtbare Anzeichen von Rauch oder Funken	• Nehmen Sie keine Schritte zur Problemlösung vor. • Umgehend Dell kontaktieren.
Periodisch auftretende Probleme	Monitorstörungen treten nur manchmal auf	• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist. • Setzen Sie den Monitor auf die **Werkseinstellungen** zurück. • Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob das intermittierende Problem auch im Selbsttestmodus auftritt.

Fehlende Farbe	Farbloses Bild	• Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus. • Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist. • Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.
Falsche Farbe	Bildfarbe nicht gut	• Versuchen Sie verschiedene **Voreingestellte Modi** im OSD **Farbeinstellungen**. • Ändern Sie **Eingangsfarbformat** im OSD **Farbeinstellungen** in **RGB** oder **YPbPr**. • Führen Sie die integrierte Diagnose aus.
Ein auf dem Monitor längere Zeit verbliebenes, statisches Bild hat sich eingebrannt	Ein schwacher Schatten von einer statischen Bildanzeige erscheint auf dem Bildschirm	• Aktivieren Sie die **Energieverwaltung**sfunktion, damit sich der Monitor bei Nichtbenutzung stets ausschaltet (weitere Informationen siehe Energieverwaltungsmodi). • Oder verwenden Sie einen sich dynamisch ändernden Bildschirmschoner.

Produktspezifische Probleme

Spezifische Symptome	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
Bild ist zu klein	Bild ist zentriert, füllt jedoch nicht den gesamten Anzeigebereich aus	• Prüfen Sie die **Seitenverhältnis**-Einstellung im OSD **Anzeigeeinstellungen**. • Setzen Sie den Monitor auf die **Werkseinstellungen** zurück.
Der Monitor kann mit den Tasten an der Frontblende nicht eingestellt werden	Das OSD-Menü erscheint nicht auf dem Bildschirm	• Schalten Sie den Monitor aus, ziehen Sie den Netzstecker ab, schließen Sie ihn wieder an und schalten Sie den Monitor wieder ein.
Kein Eingangssi-gnal bei Tasten-betätigung	Kein Bild, LED leuchtet weiß	• Prüfen Sie die Signalquelle. Stellen Sie sicher, dass sich der Computer nicht im Energiesparmodus befindet, indem Sie die Maus bewegen oder eine Taste auf der Tastatur drücken. • Stellen Sie sicher, dass die Videoquelle an DisplayPort, Mini DisplayPort oder HDMI eingeschaltet ist und Videomedien wiedergibt. • Prüfen Sie, ob das Signalkabel richtig angeschlossen ist. Schließen Sie das Signalkabel erneut an, falls erforderlich. • Setzen Sie den Computer oder den Videoplayer zurück.
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm aus	Das Bild kann nicht die gesamte Bildschirmhöhe oder -breite ausfüllen	• Aufgrund verschiedener Videoformate (Seitenverhältnisse) von DVDs, erscheint die Anzeige am Monitor möglicherweise nicht als Vollbild. • Führen Sie die integrierte Diagnose aus.

Problemlösung beim Kartenleser

⚠ **ACHTUNG:** Entfernen Sie das Gerät nicht, während das Medium gelesen oder beschrieben wird. Andernfalls können Datenverluste oder Fehlfunktionen im Medium auftreten.

Problem	Ursache	Lösung
Laufwerksbuchstabe nicht zugewiesen. (Nur Windows® XP)	Konflikt mit Netzlaufwerksbuchstaben.	• – Rechtsklicken Sie auf das **Computer**-Symbol am Desktop. – Klicken Sie auf **Verwalten**. – Wählen Sie im eingeblendeten Computerverwaltung-Bildschirm **Datenträgerverwaltung**. – Rechtsklicken Sie in der rechts angezeigten Liste der Datenträger auf den Wechseldatenträger und klicken dann auf **Laufwerksbuchstaben und -pfade ändern**. – Wählen Sie **Ändern**; legen Sie über die angezeigte Auswahlliste einen Laufwerksbuchstaben für den Wechseldatenträger fest. **HINWEIS:** Wählen Sie einen Laufwerksbuchstaben, der keinem abgebildeten Netzlaufwerk zugewiesen ist. – Klicken Sie auf **OK**, dann im eingeblendeten Bildschirm noch einmal auf **OK**.

Laufwerksbuchstabe ist zugewiesen, Zugriff auf Medium aber nicht möglich	Das Medium muss neu formatiert werden.	• Rechtsklicken Sie im Explorer auf das Laufwerk, wählen Sie **Formatieren** aus dem eingeblendeten Menü.
Das Medium wurde während des Schreibens oder Löschens ausgeworfen.	Die Fehlermeldung „Fehler beim Kopieren der Datei bzw. des Ordners“ erscheint Die Fehlermeldung „Kann Ordner (Ordnername) oder Datei (Dateiname) nicht schreiben.“ erscheint während des Schreibens bzw. „Kann Ordner (Ordnername) oder Datei (Dateiname) nicht entfernen.“ während des Löschens; Sie können nicht denselben Ordner- oder Dateinamen schreiben bzw. löschen.	• Stecken Sie das Medium neu ein und versuchen den Schreib- oder Löschvorgang noch einmal. • Formatieren Sie das Medium zum Schreiben oder Löschen desselben Ordner- oder Dateinamens.

Trotz Ausblendung des Fensters wurde das Medium ausgeworfen, während die LED noch geblinkt hat.	Auch wenn das Fenster während des Schreibvorgangs ausgeblendet wird, können Sie die Aktion auf dem Medium nicht abschließen, wenn Sie Ihr Medium auswerfen, während die LED noch blinkt.	• Formatieren Sie das Medium zum Schreiben oder Löschen desselben Ordner- oder Dateinamens.
Kann Medium nicht formatieren oder darauf schreiben.	Der Schreibschutz-schalter ist aktiviert.	• Prüfen Sie, ob der Schreibschutzschalter des Mediums freigegeben ist.
Kartenleser funktioniert nicht	USB-Schnittstelle funktioniert nicht.	• Prüfen Sie, ob Ihr Monitor eingeschaltet ist. • Schließen Sie das Upstream-Kabel von Ihrem Computer erneut am Monitor an. • Stecken Sie das Medium noch einmal ein. • Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein. • Starten Sie den Computer neu.

Anhang

⚠ WARNUNG: Sicherheitshinweise

⚠ **WARNUNG:** Der Einsatz von Bedienelementen, Einstellungen und Verfahren, die nicht in dieser Dokumentation angegeben sind, kann Stromschlag, elektrische und/oder mechanische Gefahren auslösen.

Informationen zu den Sicherheitshinweisen finden Sie in der Produktinformationsanleitung.

FCC-Hinweis (nur USA) und Informationen zu anderen Richtlinien

FCC-Hinweise und Informationen zu anderen Richtlinien finden Sie auf der Richtlinienkonformitätswebseite unter: http://www.dell.com/regulatory_compliance.

Dell kontaktieren

Kunden in den Vereinigten Staaten erreichen uns unter der Telefonnummer 800-WWW-DELL (800-999-3355).



HINWEIS: Falls Sie keine aktive Internetverbindung haben, finden Sie die Kontaktinformationen auf Ihrer Kaufrechnung, dem Lieferschein, Beleg oder im Dell-Produktkatalog.

Dell bietet online und über das Telefon verschiedene Support- und Kundendienstoptionen an. Die Verfügbarkeit kann je nach Land und Produkt variieren, einige Dienste sind in Ihrer Region möglicherweise nicht verfügbar. So kontaktieren Sie Dell bei Fragen zum Kauf, zum technischen Support oder zum Kundendienst:

1. Besuchen Sie http://www.dell.com/support/.
2. Wählen Sie Ihr Land bzw. Ihre Region aus dem Menü Land/Region wählen im unteren Bereich der Seite.
3. Klicken Sie im linken Bereich der Seite auf Kontakt.
4. Wählen Sie den je nach Ihrem Bedarf den geeigneten Kundendienst- oder Support-Link.
5. Wählen Sie die Methode zur Kontaktaufnahme mit Dell, die für Sie bequem ist.

Ihren Monitor einrichten

Einstellung der Anzeigeauflösung auf 3840 x 2160 (Maximum)

Stellen Sie die Anzeigeauflösung zur Erzielung maximaler Anzeigeleistung beim Einsatz von Microsoft Windows-Betriebssystemen anhand folgender Schritte auf 3840 x 2160 Pixel ein:

Unter Windows XP®:

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und wählen **Eigenschaften**.
2. Wählen Sie das **Einstellungen**-Register.
3. Verschieben Sie den Regler nach rechts, indem Sie die linke Maustaste gedrückt halten; passen Sie die Bildschirmauflösung auf 3840 x 2160 an.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Unter Windows Vista®, Windows® 7 oder Windows® 8/Windows® 8.1:

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop, klicken Sie auf **Anpassen**.
2. Klicken Sie auf **Anzeigeeinstellungen ändern**.
3. Verschieben Sie den Regler nach rechts, indem Sie die linke Maustaste gedrückt halten; passen Sie die Bildschirmauflösung auf 3840 x 2160 an.
4. Klicken Sie auf **OK**.

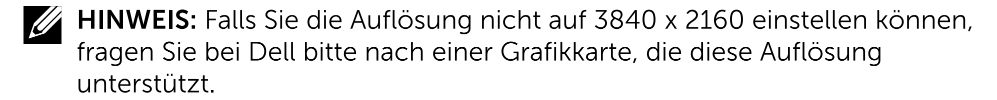
Falls 3840 x 2160 nicht zur Auswahl steht, müssen Sie möglicherweise Ihre Grafikkartentreiber aktualisieren. Bitte wählen Sie nachstehend das Szenario, das am besten das von Ihnen verwendeten Computersystem beschreibt, und befolgen die Anweisungen:

1: Wenn Sie einen Desktop-PC oder einen tragbaren Computer von Dell™ mit Internetzugang haben.

2: Falls Sie einen Desktop-PC, portablen Computer oder eine Grafikkarte haben, der/die nicht von Dell™ stammt.

Wenn Sie einen Desktop-PC oder einen tragbaren Computer von Dell™ mit Internetzugang haben

1. Rufen Sie http://www.dell.com/support/ auf, geben Sie Ihr Service-Tag ein und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.
2. Versuchen Sie nach Installation der Treiber für Ihre Grafikkarte erneut, die Auflösung auf 3840 x 2160 einzustellen.



HINWEIS: Falls Sie die Auflösung nicht auf 3840 x 2160 einstellen können, fragen Sie bei Dell bitte nach einer Grafikkarte, die diese Auflösung unterstützt.

Falls Sie einen Desktop-PC, portablen Computer oder eine Grafikkarte haben, der/die nicht von Dell™ stammt

Unter Windows® XP:

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und wählen **Eigenschaften**.
2. Wählen Sie das **Einstellungen**-Register.
3. Wählen Sie **Erweitert**.
4. Ermitteln Sie den Hersteller Ihres Grafikcontrollers über die Beschreibung oben im Fenster (z. B. NVIDIA, ATI, Intel etc.).
5. Aktualisierte Treiber finden Sie auf der Webseite des Grafikkartenherstellers (zum Beispiel http://www.ATI.com oder http://www.NVIDIA.com).
6. Versuchen Sie nach Installation der Treiber für Ihre Grafikkarte erneut, die Auflösung auf 3840 x 2160 einzustellen.

Unter Windows Vista®, Windows® 7 oder Windows® 8/Windows® 8.1:

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop, klicken Sie auf **Anpassen**.
2. Klicken Sie auf **Anzeigeeinstellungen ändern**.
3. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen**.
4. Ermitteln Sie den Hersteller Ihres Grafikcontrollers über die Beschreibung oben im Fenster (z. B. NVIDIA, ATI, Intel etc.).
5. Aktualisierte Treiber finden Sie auf der Webseite des Grafikkartenherstellers (zum Beispiel http://www.ATI.com oder http://www.NVIDIA.com).
6. Versuchen Sie nach Installation der Treiber für Ihre Grafikkarte erneut, die Auflösung auf 3840 x 2160 einzustellen.

HINWEIS: Falls Sie die Auflösung nicht auf 3840 x 2160 einstellen können, wenden Sie sich bitte an den Hersteller Ihres Computers oder denken Sie über den Kauf einer Grafikkarte nach, die eine Videoauflösung von 3840 x 2160 unterstützt.

Vorgänge zur Einrichtung von zwei Monitoren unter Windows Vista® , Windows® 7 oder Windows® 8/Windows® 8.1

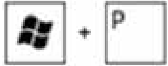
Inhalt

(a) Unter Windows® Vista

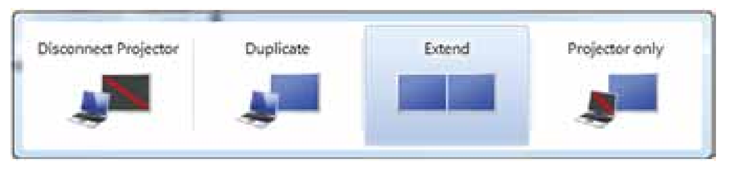
Verbinden Sie die externen Monitore über ein Videokabel (DP, HDMI etc.) mit Ihrem Laptop oder Desktop-PC und wählen Sie eine der folgenden Einrichtungsmethoden.

Methode 1: Mit der Tastenkombination „Win+P“

1. Drücken Sie die **Windows-Logotaste** + **P** auf Ihrer Tastatur.

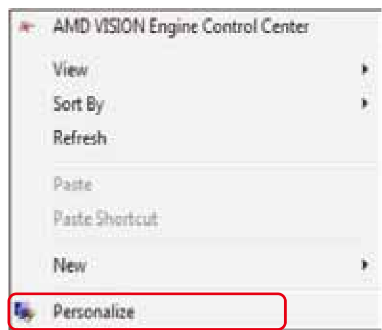


2. Halten Sie die **Windows-Logotaste** gedrückt und drücken Sie **P**, um zwischen den Anzeigen hin und her zu schalten.

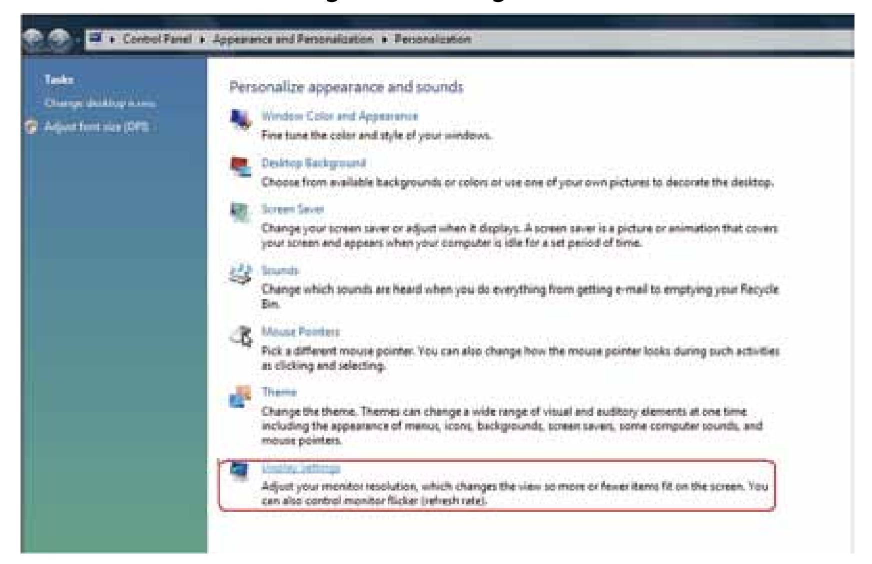


Methode 2: Mit „Individualisieren“

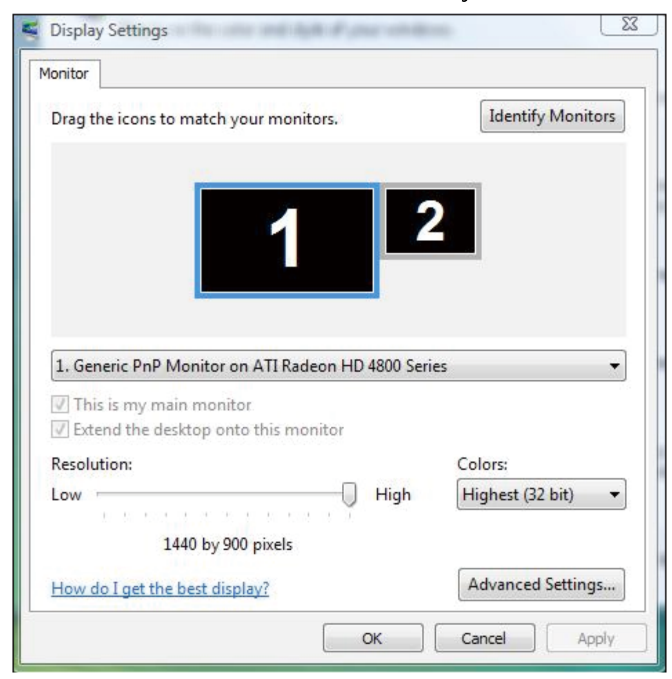
1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Individualisieren**.



2. Klicken Sie auf **Anzeige-Einstellungen**.



3. Klicken Sie auf **Monitore identifizieren**.
   - Möglicherweise müssen Sie Ihr System neu starten und die Schritte 1 bis 3 wiederholen, wenn das System keinen weiteren Monitor erkennt.

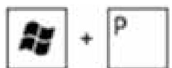


(b) **Unter Windows® 7**

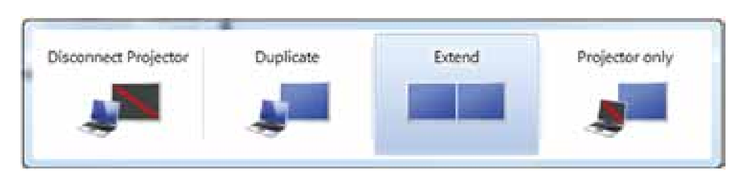
Verbinden Sie die externen Monitore über ein Videokabel (DP, HDMI etc.) mit Ihrem Laptop oder Desktop-PC und wählen Sie eine der folgenden Einrichtungsmethoden.

Methode 1: Mit der Tastenkombination „Win+P“

1. Drücken Sie die **Windows-Logotaste** + **P** auf Ihrer Tastatur.

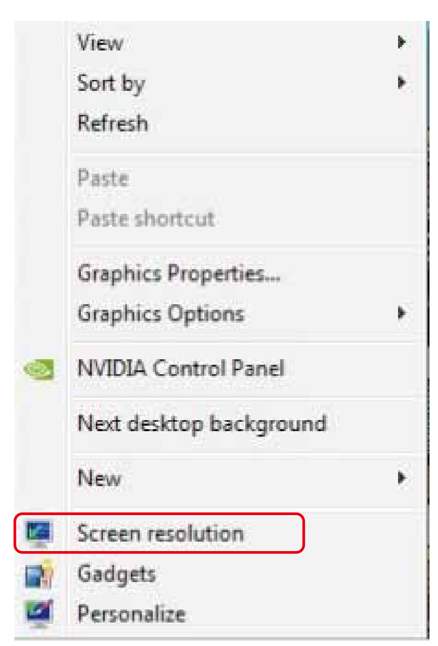


2. Halten Sie die **Windows-Logotaste** gedrückt und drücken Sie **P**, um zwischen den Anzeigen hin und her zu schalten.

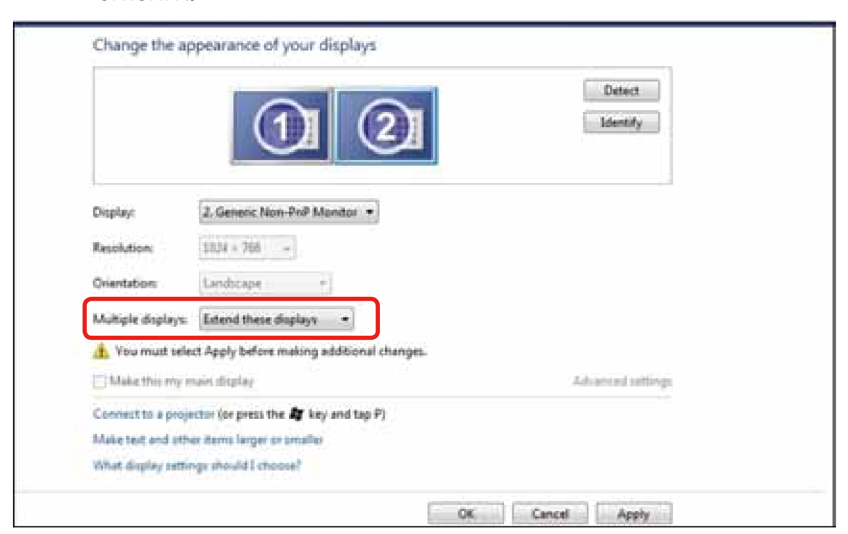


Methode 2: Mit dem „Bildschirmauflösung“-Menü

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Bildschirmauflösung**.



2. Klicken Sie auf **Mehrere Anzeigen**, um eine Anzeige auszuwählen. Wenn Sie den zusätzlichen Monitor nicht in der Liste sehen, klicken Sie auf **Erkennen**.
   - Möglicherweise müssen Sie Ihr System neu starten und die Schritte 1 bis 2 wiederholen, wenn das System keinen weiteren Monitor erkennt.

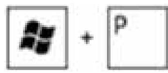


(c) Unter Windows® 8/Windows® 8.1

Verbinden Sie die externen Monitore über ein Videokabel (DP, HDMI etc.) mit Ihrem Laptop oder Desktop-PC und wählen Sie eine der folgenden Einrichtungsmethoden.

Methode 1: Mit der Tastenkombination „Win+P"

1. Drücken Sie die **Windows-Logotaste** + **P** auf Ihrer Tastatur.



2. Halten Sie die **Windows-Logotaste** gedrückt und drücken Sie **P**, um zwischen den Anzeigen hin und her zu schalten.



Methode 2: Mit dem „Bildschirmauflösung"-Menü

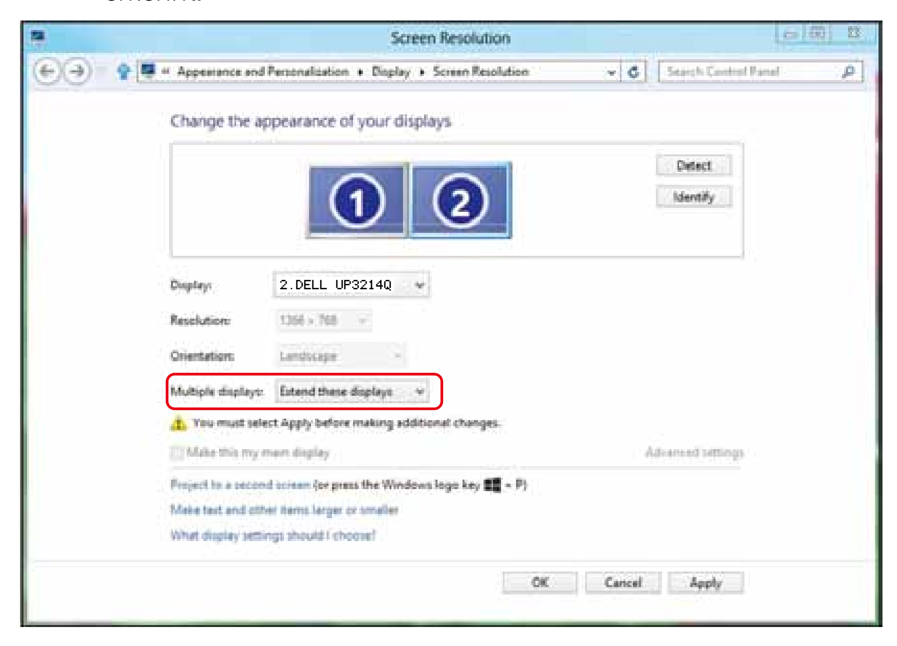
1. Wählen Sie im **Start**-Bildschirm die **Desktop**-Kachel, um zum klassischen Windows-Desktop umzuschalten.



2. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Bildschirmauflösung**.



3. Klicken Sie auf **Mehrere Anzeigen**, um eine Anzeige auszuwählen. Wenn Sie den zusätzlichen Monitor nicht in der Liste sehen, klicken Sie auf **Erkennen**.
   - Möglicherweise müssen Sie Ihr System neu starten und die Schritte 1 bis 3 wiederholen, wenn das System keinen weiteren Monitor erkennt.



(d) Anzeigestile für mehrere Monitore einstellen

Nach Einrichtung der externen Monitore können Sie den gewünschten Anzeigestil im Mehrere Anzeigen-Menü auswählen: Duplizieren, Erweitern, Desktop anzeigen auf.



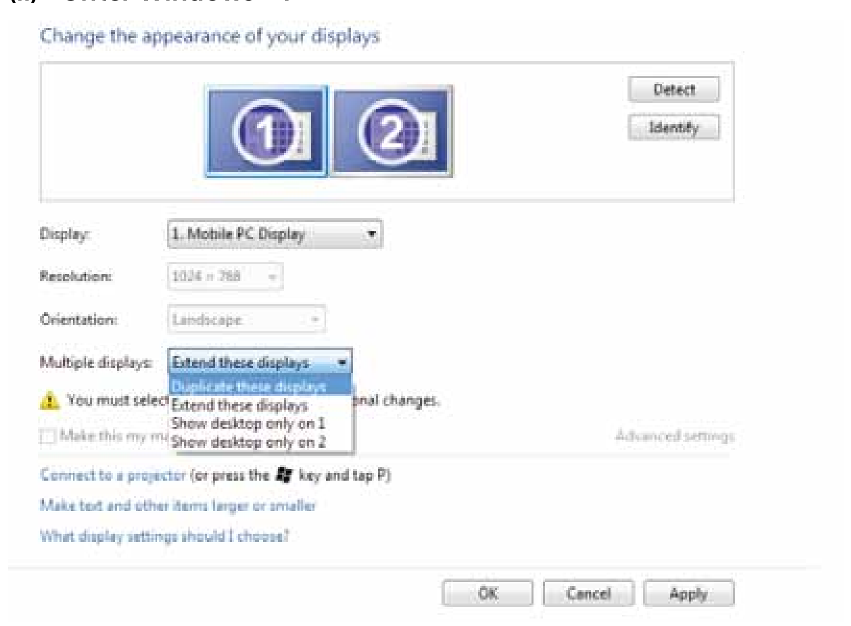
HINWEIS: Bitte optimieren Sie wie erforderlich die Größe von Symbolen und Schriften an mehreren Monitoren.

- Diese Anzeigen duplizieren: Dupliziert den gleichen Bildschirm auf zwei Monitoren mit der gleichen Auflösung, die auf Basis des Monitors mit der niedrigeren Auflösung gewählt wurde.

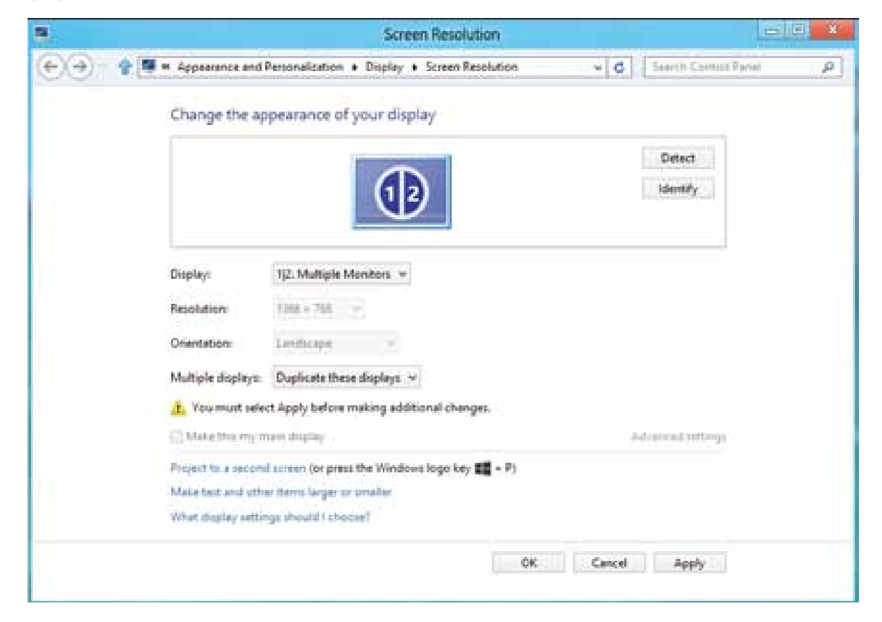
(i) Unter Windows® Vista

[DUPLIZIERUNG NICHT VERFÜGBAR]

(ii) Unter Windows® 7

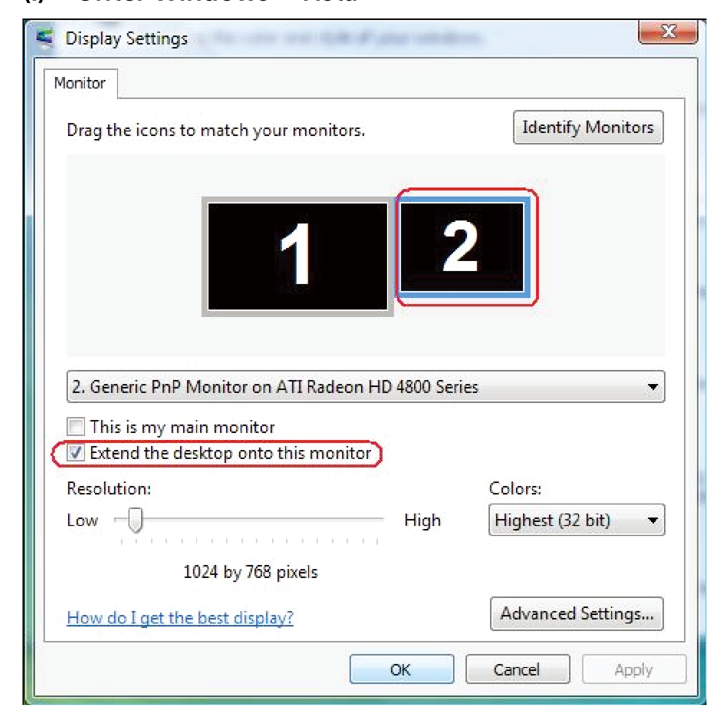


(iii) Unter Windows® 8/Windows® 8.1

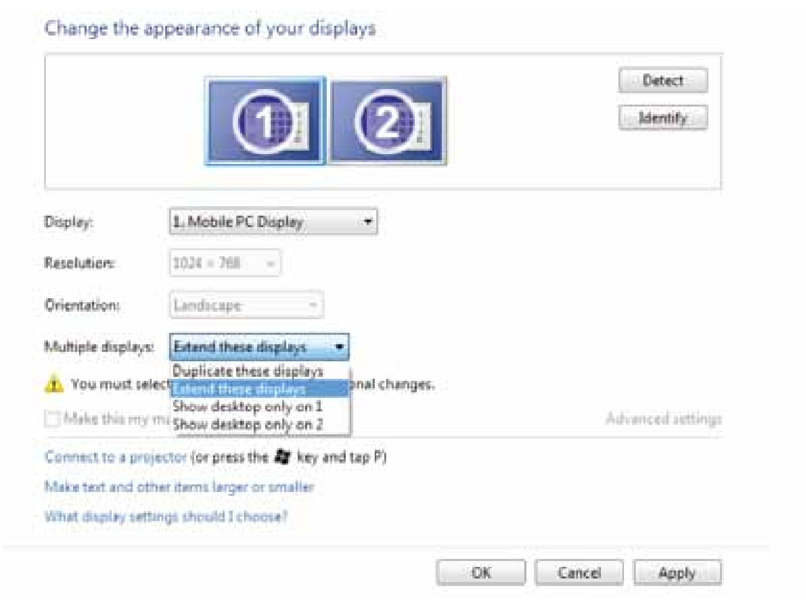


- **Diese Anzeigen erweitern:** Diese Option wird empfohlen, wenn ein externer Monitor mit einem Laptop verbunden ist, wobei jeder Monitor einen anderen Bildschirm für bessere Benutzerfreundlichkeit auf unabhängige Weise anzeigen kann. Die relative Position der Bildschirme kann hier eingestellt werden, z. B. Monitor 1 links neben Monitor 2 oder umgekehrt. Dies hängt von der tatsächlichen Position des LCD-Monitors in Bezug zum Laptop ab. Die horizontale Linie auf beiden Monitoren kann auf den Laptop oder den externen Monitor beruhen. Dies sind alles einstellbare Optionen und alles, was ein Benutzer noch tun muss, ist den Monitor des Hauptbildschirms zum erweiterten Monitor zu ziehen.

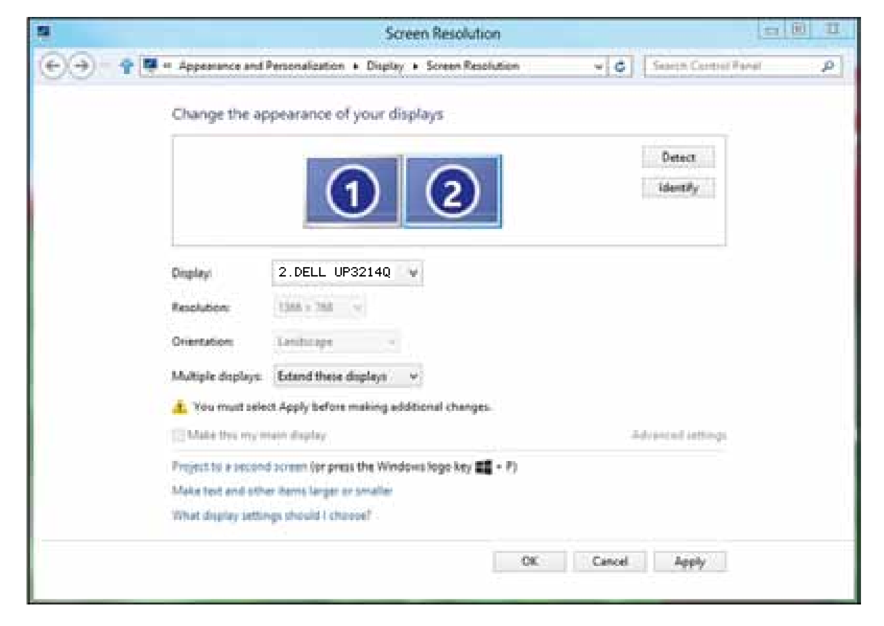
(i) Unter Windows® Vista



(ii) Unter Windows® 7

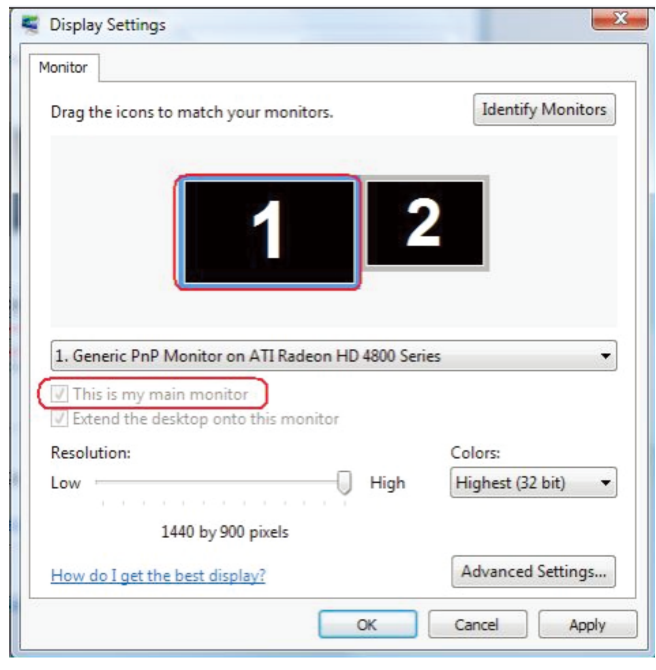


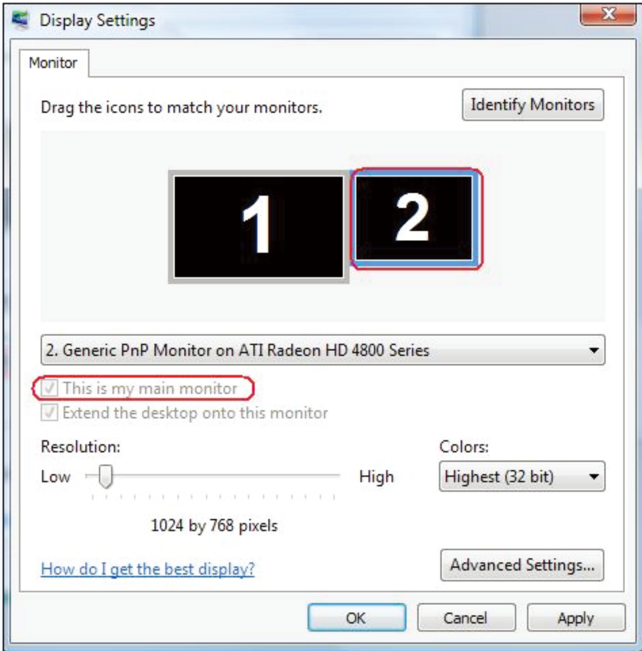
(iii) Unter Windows® 8/Windows® 8.1



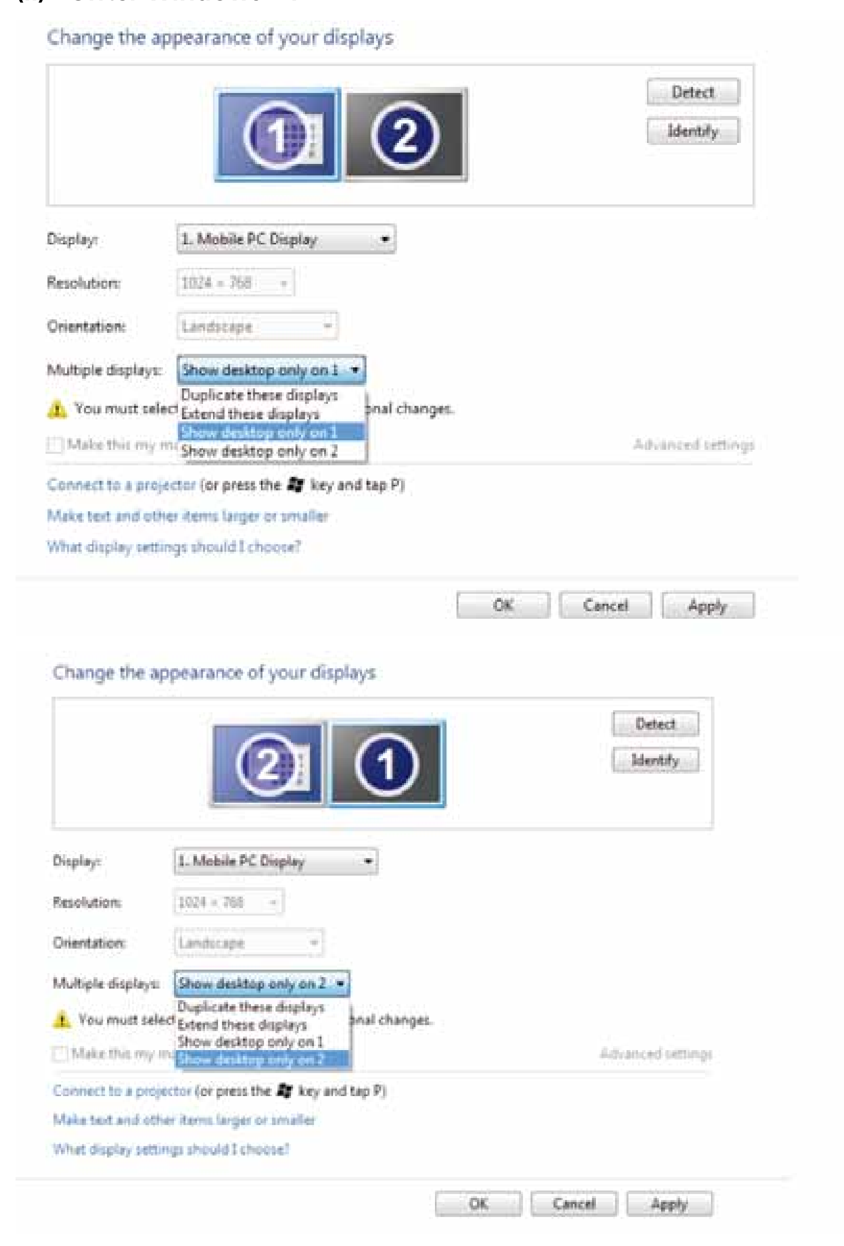
- **Desktop nur anzeigen auf...:** Zeigt den Status eines bestimmten Monitors an. Diese Option wird üblicherweise dann gewählt, wenn der Laptop als PC verwendet wird, damit der Benutzer einen großen externen Monitor nutzen kann. Die meisten derzeitigen Laptops unterstützen grundlegende Auflösungen. Wie in der obigen Abbildung ersichtlich, beträgt die Auflösung des Laptop-Monitors nur 1366 x 768, aber nach Anschluss eines externen 32-Zoll-LCD-Monitors können Benutzer ihren Sichtkomfort sofort auf 3840 x 2160 UHD-Qualität verbessern.

(i) Unter Windows® Vista





(ii) Unter Windows® 7



(iii) Unter Windows® 8/Windows® 8.1

